AKAL

HISTORIA DEL MVNDO ANTIGVO

55

ROMA

ARTESANADO Y COMERCIO DURANTE EL ALTO IMPERIO





Esta historia, obra de un equipo de cuarenta profesores de varias universidades españolas, pretende ofrecer el último estado de las investigaciones y, a la vez, ser accesible a lectores de diversos niveles culturales. Una cuidada selección de textos de autores antiguos, mapas, ilustraciones, cuadros cronológicos y orientaciones bibliográficas hacen que cada libro se presente con un doble valor, de modo que puede funcionar como un capítulo del conjunto más amplio en el que está inserto o bien como una monografía. Cada texto ha sido redactado por el especialista del tema, lo que asegura la calidad científica del proyecto.

ORIENTE

1. **A. Caballos-J. M. Serrano,** *Sumer y Akkad.*
2. **J. Urruela,** *Egipto: Epoca Tinita e Imperio Antiguo.*
3. **C. G. Wagner,** *Babilonia.*
4. **J. Urruela,** *Egipto durante el Imperio Medio.*
5. **P. Sáez,** *Los hititas.*
6. **F. Presedo,** *Egipto durante el Imperio Nuevo.*
7. **J. Alvar,** *Los Pueblos del Mar y otros movimientos de pueblos a fines del II milenio.*
8. **C. G. Wagner,** *Asiria y su imperio.*
9. **C. G. Wagner,** *Los fenicios.*
10. **J. M. Blázquez,** *Los hebreos.*
11. **F. Presedo,** *Egipto: Tercer Período Intermedio y Epoca Saita.*
12. **F. Presedo, J. M. Serrano,** *La religión egipcia.*
13. **J. Alvar,** *Los persas.*

GRECIA

14. **J. C. Bermejo,** *El mundo del Egeo en el II milenio.*
15. **A. Lozano,** *La Edad Oscura.*
16. **J. C. Bermejo,** *El mito griego y sus interpretaciones.*
17. **A. Lozano,** *La colonización griega.*
18. **J. J. Sayas,** *Las ciudades de Jonia y el Peloponeso en el período arcaico.*
19. **R. López Melero,** *El estado espartano hasta la época clásica.*
20. **R. López Melero,** *La formación de la democracia ateniense, I. El estado aristocrático.*
21. **R. López Melero,** *La formación de la democracia ateniense, II. De Solón a Clístenes.*
22. **D. Plácido,** *Cultura y religión en la Grecia arcaica.*
23. **M. Picazo,** *Griegos y persas en el Egeo.*
24. **D. Plácido,** *La Pentecontecia.*
25. **J. Fernández Nieto,** *La guerra del Peloponeso.*
26. **J. Fernández Nieto,** *Grecia en la primera mitad del s. IV.*
27. **D. Plácido,** *La civilización griega en la época clásica.*
28. **J. Fernández Nieto, V. Alonso,** *Las condiciones de las polis en el s. IV y su reflejo en los pensadores griegos.*
29. **J. Fernández Nieto,** *El mundo griego y Filipo de Macedonia.*
30. **M. A. Rabanal,** *Alejandro Magno y sus sucesores.*
31. **A. Lozano,** *Las monarquías helenísticas. I: El Egipto de los Lágidas.*
32. **A. Lozano,** *Las monarquías helenísticas. II: Los Seleúcidas.*
33. **A. Lozano,** *Asia Menor helenística.*
34. **M. A. Rabanal,** *Las monarquías helenísticas. III: Grecia y Macedonia.*
35. **A. Piñero,** *La civilización helenística.*

ROMA

36. **J. Martínez-Pinna,** *El pueblo etrusco.*
37. **J. Martínez-Pinna,** *La Roma primitiva.*
38. **S. Montero, J. Martínez-Pinna,** *El dualismo patricio-plebeyo.*
39. **S. Montero, J. Martínez-Pinna,** *La conquista de Italia y la igualdad de los órdenes.*
40. **G. Fatás,** *El período de las primeras guerras púnicas.*
41. **F. Marco,** *La expansión de Roma por el Mediterráneo. De fines de la segunda guerra Púnica a los Gracos.*
42. **J. F. Rodríguez Neila,** *Los Gracos y el comienzo de las guerras civiles.*
43. **M.ª L. Sánchez León,** *Revueltas de esclavos en la crisis de la República.*
44. **C. González Román,** *La República Tardía: cesarianos y pompeyanos.*
45. **J. M. Roldán,** *Instituciones políticas de la República romana.*
46. **S. Montero,** *La religión romana antigua.*
47. **J. Mangas,** *Augusto.*
48. **J. Mangas, F. J. Lomas,** *Los Julio-Claudios y la crisis del 68.*
49. **F. J. Lomas,** *Los Flavios.*
50. **G. Chic,** *La dinastía de los Antoninos.*
51. **U. Espinosa,** *Los Severos.*
52. **J. Fernández Ubiña,** *El Imperio Romano bajo la anarquía militar.*
53. **J. Muñiz Coello,** *Las finanzas públicas del estado romano durante el Alto Imperio.*
54. **J. M. Blázquez,** *Agricultura y minería romanas durante el Alto Imperio.*
55. **J. M. Blázquez,** *Artesanado y comercio durante el Alto Imperio.*
56. **J. Mangas-R. Cid,** *El paganismo durante el Alto Imperio.*
57. **J. M. Santero, F. Gascó,** *El cristianismo primitivo.*
58. **G. Bravo,** *Diocleciano y las reformas administrativas del Imperio.*
59. **F. Bajo,** *Constantino y sus sucesores. La conversión del Imperio.*
60. **R. Sanz,** *El paganismo tardío y Juliano el Apóstata.*
61. **R. Teja,** *La época de los Valentinianos y de Teodosio.*
62. **D. Pérez Sánchez,** *Evolución del Imperio Romano de Oriente hasta Justiniano.*
63. **G. Bravo,** *El colonato bajoimperial.*
64. **G. Bravo,** *Revueltas internas y penetraciones bárbaras en el Imperio.*
65. **A. Jiménez de Garnica,** *La desintegración del Imperio Romano de Occidente.*



ROMA

Director de la obra:

Julio Mangas Manjarrés
(Catedrático de Historia Antigua
de la Universidad Complutense
de Madrid)

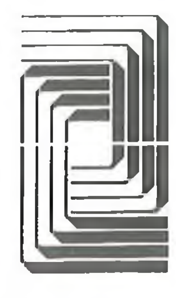
Diseño y maqueta:

Pedro Arjona

Los Berrocales del Jarama
Apdo. 400 - Torrejón de Ardoz
Madrid - España
Tels. 656 56 11 - 656 49 11
Fax: 656 49 95
Depósito Legal: M-21118-1990
ISBN: 84-7600 274-2 (Obra completa)
ISBN: 84-7600 486-9 (Tomo LV)
Impreso en GREFOL, S.A.
Pol. II - La Fuensanta
Móstoles (Madrid)
Printed in Spain

ARTESANADO Y COMERCIO DURANTE EL ALTO IMPERIO

J. M. Blázquez



Índice

I. Artesanado

1. Aspectos generales

Se tienen pocos datos sobre el artesanado y la industria en la época romana imperial.

La producción manufacturera continuó lo mismo desde la época republicana. No se dio un desarrollo industrial en la época imperial. Continuaron los talleres industriales del tipo artesanal, o la fabricación con unos pocos empleados. En Roma tan sólo funcionaban dos fábricas que eran propiedad del Estado a comienzos del Imperio, ambas transformaban materias primas. Una elaboraba metales y la otra estaba en función de las minas hispanas (Vitr. 7.9.4). El minio hispano se trabajaba en Roma, donde se lavaba y se vendía a un precio fijado por el Estado Romano, no más de 70 sestercios la libra, según Plinio (33.7.118). Una fábrica propiedad de Fanio (Plin. 13.12.75) transformaba el papiro, pero se ignora su capacidad.

Objetos de lujo

Funcionó una industria productora de objetos de lujo, como las vajillas de los tesoros de Boscoreale, de Berthouville, o de Cheirisophos, de la Casa de Menandro de Pompeya, de Hildesheim, todas con figuras en relieve, y de época de Augusto. Al mismo grupo pertenece la pátera de Aquileya, con el emperador Claudio como Triptolemo, sacrificando a Demeter entronizada. Las cuatro estaciones alimentan a las serpientes del carro de Triptolemo. También están presentes Eros y Psique, Tellus y Caelus. Su fecha cae hacia el año 50. Más tardía es la pátera de Otañes, Santander, con una ninfa de las aguas salutíferas, el transporte de agua, con sacrificio, etcétera.

Gemas

Dentro de estos objetos de lujo sobresalen las gemas, en cuyo trabajo destacó Dioskurides, procedente de Cilicia, y sus hijos Hyllos, Eutyches y Herophilos, todos contemporáneos de Augusto.

La gema más famosa es la Gemma Augustea, atribuida al propio Dioskurides por algunos; dividida en dos zonas, con Augusto en la superior acompañado de Roma, de J. César, de Tellus, de Océano y de Oecumene. Augusto presencia la llegada de Tiberio de Germania. En la parte inferior los soldados levantan los trofeos y arrastran a prisioneros. La Gemma Blanca, también obra de Dioskurides, es un retrato de Augusto. El Gran Camafeo de Francia está trabajado en cinco capas, Augusto se halla ya deificado. En el centro se encuentran Tiberio y su madre, Livia. Hacia el año 50 se data el camafeo de Claudio con su familia. Todos estos objetos eran de lujo y circularían por la corte.

Objetos de vidrio

A comienzos de la época imperial se introdujo en Roma un procedimiento nuevo de fabricar recipientes de vidrio: el vidrio soplado. Este procedimiento se produjo en Sidón. Artas Sidonius exportó muchos productos a Roma, e incluso se ha pensado que abrió taller en la capital del Imperio. Los productos de este taller aparecen en Chipre, Egipto, Italia, sur de Rusia, etc. El vidrio era un producto barato. Un vaso costaba un as (Str. 16.2.25). Pronto los talleres de Sidón perdieron su supremacía (Plin. 36.26.193), y funcionaron fábricas por todo el Imperio como en Galia e Hispania (Plin. 36.194).

Otro invento técnico fue el de las materias decolorantes. Este invento se logró al parecer en Alejandría. Según Plinio, Alejandría exportaba a Roma mucho vidrio incoloro.

Famosos fueron los recipientes de vidrio salpicados de incrustaciones, de diferentes colores. Al parecer se les denominaba vasa murrina. Eran muy escasos. Se fabricaban en Asia Menor y principalmente en Egipto. Se pusieron muy de moda en la época julio-claudia.

También se fabricaron vasos de vidrio tallado en capas de diversos colores, como el famoso Vaso Portland, con las bodas de Tetis y Peleo, o el vaso azul de Pompeya, con escena de vendimia, o el cuadrito vítreo de la misma ciudad con Ariadna, Sileno y Ménade. En época de Augusto en Roma, trabajaba una importante industria de vidrio (Str. 16.25).

La demanda de estos objetos no fue grande, por lo que la producción no era muy elevada. F. de Martino no es partidario de que la producción de vajillas de plata y bronce tendía a concentrarse, tanto por la necesidad de disponer de hábiles dibujantes y artífices, como por el costo de las materias primas. Alega el sabio italiano que la materia prima la ponía el cliente, y que no había tenido razón de ser el problema jurídico de la *specificatio*, si la producción se concentrara en unas pocas industrias. Como muy acertadamente afirma este autor, no son los problemas técnicos, ni la división y especialización del trabajo los primordiales, sino el mercado. En la fabricación de cerámica y de vidrio se dieron los postulados para que funcionasen las fábricas, donde los obreros son más numerosos y no talleres de artesanos.

Alfarería

En los alfares trabajaban un número elevado de esclavos, además de personal libre. En la alfarería de Rasinius de Arezzo trabajaban 60 esclavos, en la de P. Cornelius 57 y en la de L. Titius 60. En la alfarería de Perennius de Arezzo un pilón tenía una capacidad de 40.000 libras.

Arezzo, en Italia, producía la cerámica aretina, pero otras alfarerías trabajaban en Cremona, en Puteoli, en Sicilia, Pisa, Módena, Sorrento, Capua, Roma, Cumas y Rímini. Se dividía el trabajo de los esclavos en los alfares en tres categorías, los que fabricaban los modelos, los que hacían los recipientes, y otros dedicados a diferentes tareas.

El maestro dirigía los modelos y los dibujos. A principios de la época imperial, funcionaron talleres de cerámica en el sur de la Galia, en La Granfesenque, que desplazaron a la cerámica aretina. Sus productos invadieron el Occidente, Hispania, Britannia, Galia, Holanda e incluso Pompeya. También trabajaron muchas alfarerías en Hispania, en La Rioja, etc. Estas alfarerías, contemporáneas de las de La Granfesenque, ocupaban una extensión de cerca de 30 kilómetros cuadrados. A finales del siglo I, estas cerámicas subgálicas fueron arrinconadas por las procedentes de los talleres de Lezoux, también en la Galia. Aquí trabajaron 70 alfarerías



Bajorrelieve de plata representando a los Dioses del mar de Samotracia.
Museo Arqueológico de Colonia.

Plinio el Viejo ha descrito bien la industria del vidrio:

36.5.5. «El litoral sobre el cual se recoge no tiene más de 500 pasos, y durante varios siglos fue únicamente esta localidad la que producía el vidrio. Se cuenta que los mercaderes de nitro, habiendo arribado allí, preparaban, dispersos sobre la orilla, su comida; no encontrando piedras para elevar sus marmitas, empleaban para este efecto panes de nitro de su cargamento; este nitro, sometido a la acción del fuego y al mezclarse con la arena, hizo que los mercaderes vieran fluir arroyos transparentes de un líquido desconocido. Éste fue el origen del vidrio.

36. Después, como la industria es ingeniosa y prudente, no se contenta con mezclar el nitro con la arena, e incorpora a la mezcla la piedra imán, en el pensamiento que atraería al vidrio fundido como si fuera hierro. De la misma manera se introdujeron en la fundición diversas piedras brillantes, después conchas y arenas fósiles. Los autores dicen que el vidrio de la India se hacía con cristal roto y que por eso nadie puede compararle. Para la fundición se empleaba madera ligera y seca, y se añade cobre de Chipre y nitro, sobre todo nitro de Ofir. Se la tapa, como el cobre, en hornos contiguos, y se obtienen masas negruzcas de un aspecto graso. El vidrio fundido es hasta tal punto penetrante, que corta hasta los huesos todas las partes del cuerpo que toca. Estas masas se funden de nuevo en hornos; después se trabaja por medio del soplado, del torneado o del cincelado como la plata. Antiguamente, Sidón era célebre por sus vidrios; se habían inventado allí espejos de vidrio. Tal fue en la Antigüedad la fabricación de este producto. Hoy, en la desembocadura del río Vulturne, en Italia, sobre la costa, en un espacio de 6.000 pasos, entre Cumas y Liternum, se recoge una arena blanca muy delicada; se machaca en el mortero y en la muela, a continuación se mezclan tres partes de nitro, bien al peso o a la medida; la mezcla fundida se pasa a otros hornos: allí se convierte en una masa que recibe el nombre de amonitra. Esta masa se funde y da un vidrio puro y panes de vidrio blanco. Este arte se ha transmitido a la Galia y a Hispania, donde se trata la arena de la misma manera. Se cuenta que bajo el reinado de Tiberio se inventó una mixtura que daba un vidrio maleable, y que toda la fábrica del artista que lo creó fue destruida para impedir la depreciación del cobre, la plata y el oro. Se ha extendido durante mucho tiempo el rumor de que esto no es cierto, ¿pero qué importa? Del tiempo de Nerón se cuenta que hubo un procedimiento de vitrificación por el que se vendieron en 6.000 sextercios dos copas muy pequeñas que se llamaron pterotos (aladas).

57. Para beber sirve lo mismo que las copas de plata o de oro, pero hay que verter primero en ellas un líquido frío, pues no resisten el calor; sin embargo las bolas de vidrio llenas de agua expuestas a los rayos del sol (37.10.2), se calientan tanto que queman las telas. El vidrio fragmentado si lo ponemos al fuego se suelda; para fundirlo enteramente, es necesario triturarlo. La vidriería hace diversos objetos de vidrio coloreado, por ejemplo las piezas del tablero que llaman ábaco; estos objetos poseen algunas veces varios matices. El vidrio fundido con azufre se endurece como piedra».

grandes en 3 km. Estas cerámicas se impusieron entre los años de los gobiernos de Domiciano y Adriano, y fueron desplazadas a su vez por los productos de Rhemzabern, etc. En Hispania se producía estos años la *sigillata* hispana. El triunfo de la cerámica subgálica sobre la aretina lo ha explicado F. de Martino por el hecho de que estaba aquélla más próxima a los lugares de consumo, a la calidad del producto, a la organización industrial y al precio. En las alfarerías aretinas trabajaban esclavos y en las galorromanas personal libre. El artífice era el propietario de la alfarería.

Lo mismo se puede decir de los talleres de La Rioja, tan importantes o más que los del sur de la Galia, que invadieron toda Hispania. El taller de Tritium exportó muchos productos a Mauritania Tingitana. Todos estos talleres trabajaban a pleno rendimiento durante el siglo I. A finales del siglo I y durante el siglo siguiente trabajaron las fábricas de Andújar en Hispania. Se ha calculado que La Granfesenque produjo por lo menos

un millón de vasos. Los grafitos son 43 y cada uno se repetía en 30.000 vasos. Probablemente había asociaciones de productores. Existían dos regímenes de industria, uno individual basado en el trabajo de los esclavos, y otro asociativo compuesto por artesanos libres.

Italia produjo gran cantidad de lucernas, sobre todo en Campania y en el norte de Italia.

Estas lucernas se copiaron en las provincias danubianas y en Germania, como en Vindonissa. En África se imitaron también estas lucernas a partir del siglo II, piezas que se exportaron a Sicilia, Italia, Galia, Dalmacia, etc.

La producción y el mercado se descentralizaron poco a poco. La rentabilidad de la industria fue baja. La falta de medios rápidos de transporte, el no uso de máquinas que hicieran una producción en serie que abaratase el producto, y la baja inversión industrial favorecieron la descentralización.

El artesanado en las provincias orientales

Las provincias orientales, herederas del Mundo Helenístico, enviaban muchos productos manufacturados a Roma e Italia. Mileto y Lidia exportaban muchos vestidos de lana, la primera, y bordados, la segunda. Otro centro productor de textiles fue Laodicea (Str. 12.186; Plin. 8.48.190). En Hierapolis funcionó un colegio de tintoreros. Quizá el tejido y el hilado se encargara a mujeres o a esclavos domésticos y la confección de trajes a obreros especializados.

También produjeron buenos textiles Siria y Palestina, al igual que Dura Europos, que exportaba a Mesopotamia, a precios bajos, al revés de los de Palmira que eran de lujo y caros. Los talleres de textiles se encontraban en Biblos, Loadicea y Berito en Siria, y en Tiberíades y Wowrasch en Palestina. En Siria y Palestina se elaboró bien la seda china, que después se enviaba al resto del Imperio. Egipto exportaba mucho papiro, que también se cultivaba en Babilonia (Plin. 13.11.73).

El emperador Adriano (SHA Vita Saturn. 8.6) menciona los productos en que Egipto trabajaba, que eran papiro, vidrio y tejidos. De todos ellos hubo numerosos talleres. El vidrio egipcio era de calidad y llenó los mercados, tanto de Oriente, como de Occidente. Se ha supuesto que Tebas producía para el comercio con la India. El vidrio egipcio se utilizaba en la fabricación de mosaicos. Egipto tenía el monopolio del papiro, cuya producción se limitaba para subir el precio (Str. 17.1.15). La producción de papiro era un monopolio estatal como lo indica el hecho de que en su elaboración se emplearan soldados. La industria textil estaba muy extendida en Egipto, que también producía medicinas, especias, drogas, ungüentos y perfumes.

Oriente producía muchos perfumes (Hor. Car. 2.11.16), al igual que objetos de lujo fabricados en oro y plata.

El artesanado en las fincas agrícolas

En las explotaciones agrícolas, villas, trabajaban artesanos, que vendían los productos sobrantes. Se producían los más variados productos, desde tejas, vasos cerámicos, tejidos, etc., utilizando las materias primas con que la finca contaba. La gestión era diferente en la agricultura y en la industria de la villa, donde existían talleres, mencionados en la Tabla Alimentaria de Veleya.

En las villas había operarios, esclavos seguramente, dedicados a la agricultura y al artesanado, que trabajaban parte del año. Era autónomos

respecto al cultivo de la finca, pero no desde el punto de vista económico. Los obreros, en las épocas del año que les dejaban libres las faenas del campo, se dedicaban al artesanado.

Evolución del artesanado. Talleres imperiales

Durante el Imperio de desarrolló mucho el artesanado. La crisis de la agricultura perjudicó al artesanado. Se los tejares de Arezzo en época de Tiberio.

Los monopolios del Oriente helenístico fueron sustituidos por la intromisión del Estado, que cobraba impuestos sobre los géneros, pero se carece de pruebas de un monopolio estatal sobre la industria. Se discute si continuó el monopolio estatal del papiro en el siglo I. No existió en época del geógrafo griego Estrabón, ni al parecer en el siglo siguiente.





Copas de vidrio.
Museo Arqueológico de Colonia.

crearon fábricas imperiales, y se impusieron gravámenes en especie con el tiempo, pero en función de las necesidades públicas del ejército o de la corte.

Estatales eran las fábricas donde se acuñó moneda. Generalmente al lado de las fábricas imperiales existían empresas privadas, y la intervención estatal limitada. En los talleres estatales trabajaban libres y esclavos. Desde comienzos del Imperio hubo talleres en mano de los emperadores, como

El trabajo en las minas

Roma poseía minas en diferentes provincias, como en Hispania, Britannia, Galia, Iberia, Dalmacia y Dacia. Se promulgarían normas parecidas a la de las Leyes de Vipasca (Lusitania), de época de Adriano. El régimen era común, como lo indica la comparación de los datos referentes a Hispania con los conocidos de las provincias danubianas y Dacia. El fisco se quedaba con la mitad del mineral



Copa de vidrio.
Museo Arqueológico de Colonia.

Plinio ha descrito bien la industria del papiro:

13.71.22. «El papiro por consiguiente crece tanto en los marjales de Egipto como en las charcas estancadas, después de la inundación de las aguas del Nilo, y donde la profundidad no excede de dos codos. La raíz, del grosor de un brazo, es rampante; el tallo, más alto de diez codos, adelgaza hacia la altura, y termina en un ramillete alrededor de una especie de tirso desprovisto de granos y sin otro uso que servir para corona de flores a las estatuas de las divinidades.

72. Los habitantes emplean las raíces a manera de madera, no solamente para la calefacción, sino también para fabricar utensilios. De la planta misma trenzan barcos; de la parte interior tejen velos, trenzas, vestidos, colchones y cuerdas. Mastican también el tocón crudo o cocido, pero solamente tragan el jugo.

74. Para fabricar el papel, se separan con la aguja las fibras del papiro en tiras muy delgadas y tan largas como sea posible. Las mejores se sacan del corazón del tallo; vienen a continuación las otras en orden a su posición relativa. Se denominaba en otros tiempos hierático al papel por cuya calidad estaba reservado a los textos sagrados. Más tarde por adulación se le da el nombre de Augusto, como el de Livia su mujer al de segunda calidad, si bien el hierático fue reservado al tercer rango.

75. A continuación venía el anfiteátrico, así denominado por el lugar de su fabricación; un hábil artesano, Fannio, lo importa a Roma en su taller; lo adelgaza por medio de un pulimento esmerado; de esta manera el plebeyo hizo un papel de primera calidad al que dio su nombre; aquel que no había sido retrabajado conservó el nombre de anfiteátrico.

76. Viene a continuación el saítico, fabricado en Saís, donde el papiro crece en abundancia; las fibras más cercanas a la corteza dan todavía el teonítico, así denominado por un lugar vecino de Alejandría, y que no se vendía más que al peso, con defecto de calidad. En cuanto al empórico o comercial, inutilizable para escribir, sirve para envolver otros papeles y para embalar las mercancías, de aquí su nombre de papel de los mercaderes. Después de extraído este producto, no queda más que la parte exterior del papiro, parecida al junco, de la que solamente se pueden sacar cuerdas, y éstas únicamente destinadas para la inmersión.

77. Todo papiro se teje sobre una tabla humedecida con agua del Nilo en la que el limo hace el efecto de cola. Allí se extienden primero verticalmente las bandas en toda su longitud, se recortan aquellas que sobrepasen en cada extremo, después se extiende por encima una capa de bandas transversales cruzadas. Se pone todo a prensar y luego se extienden las hojas al sol para secarlas, a continuación se van juntando conforme a su calidad comenzando por los mejores y acabando por los más malos. Cada rollo no contiene nunca más de 20 hojas.

78.24. Las longitudes son muy diferen-

extraído que no se podía fundir antes de pagar. Al frente del distrito minero estaba un *procurator metallorum*. En las tablas de Vipasca se mencionan los oficios de zapatero y de tintorero, que eran monopolios.

El Estado Romano era el dueño de las minas. Los emperadores, a partir de Tiberio, tendieron a confiscar las minas, como hizo con las de Sexto Mario en Córdoba, que producían el mejor cobre (Plin. 34,4; Tac. Ann. 6.19; Dio Cass. 58.22.3) y con otras en Grecia y la Galia (Suet. Tib. 49.2).

Los Flavios empezaron a explotar las minas del noroeste hispano a gran ritmo según métodos helenísticos, introducidos probablemente por los Barquidas. Las minas se explotaron en el siglo I por esclavos y a partir del siglo II fundamentalmente por personal libre también. El trabajo era malo en general para la salud. Los autores antiguos aluden frecuentemente a los gases nocivos, como Lucrecio (*De rer. nat.* 6. 810 ss.), refiriéndose a las minas de Tracia, Estrabón (3.2.6) a las minas del sur de Hispania y Plinio (33.98). Estrabón (12.3.40) describe con detalles espeluznantes el trabajo en las minas del Monte Sandaracurgium en el Ponto: «Sandaraque es una

tes. El mejor papel tiene trece dedos de largo, el hierático dos menos, el fannio diez; el anfiteátrico uno menos, el saítico menos todavía y por otra parte no soporta el mazado; en cuanto al emporítico no sobrepasa los seis dedos. En el papel se considera igualmente la finura, el cuerpo, la blancura y el pulido.

79. El emperador Claudio dio el primer rango a otro papel. La excesiva tenuidad del papel Augusto no le permitía resistir suficientemente el cálamo; es más, dejaba transparentar la escritura, con lo que se arriesgaba a confundir el verso; en suma su transparencia le daba un aspecto desagradable. Se hizo pues (a partir de Claudio) la urdimbre con bandas de segunda calidad, y la trama con las de primera. Además hizo alargar la longitud hasta un pie.

80. Hubo también un formato de un codo, denominado macrocole, pero la experiencia mostró rápidamente sus inconvenientes, porque una de las bandas se destacaba sobre las otras y el defecto alcanzaba a varias columnas. Éste es el motivo por el que el papel Claudio obtuvo generalmente la preferencia, el Augusto quedó entre tanto como el más rebuscado para la correspondencia. El Livio, que no tenía nada de la primera calidad, pero todo de la segunda, conservó su rango.

81.25. Las asperezas del papiro se pulen con un diente o con una concha pero una vez hecho esto ya no conserva sus características; pulido, el papel toma peor la tinta y es más brillante. A veces en el papel resalta la humedad debido a que el mojado del principio ha sido realizado con negligencia, este trabajo mal realizado a veces también se percibe por el mazado o incluso por el olor. En ocasiones también se perciben visiblemente manchas de moho; asi mismo otras veces las bandas del centro quedan demasiado esponjosas y absorben la tinta, defecto que no se reconoce más que viendo la escritura extenderse ella misma; ¡hay tantas falsificaciones! Cuando esto sucede es necesario rehacer el trabajo y tramar una nueva hoja.

82.26. Para el encolado, se emplea la cola ordinaria, hecha con flor de harina diluida en agua hirviendo y a la que se han añadido algunas gotas de vinagre. No son utilizables la cola de carpintería ni la goma, pues éstas le harían quebradizo. Un procedimiento mejor todavía consiste en poner a hervir la miga de pan fermentada con levadura y colada, la capa de cola intermedia es reducida al mínimo, consiguiendo así una flexividad mayor que la que se obtiene con el agua del Nilo. Pero hay que tener en cuenta que todas estas colas deben tener un día, ni más ni menos. Una vez encolado, el papel se adelgaza con el mazo y se encola de nuevo, después se pone bajo presión para aplanarlo, y se le rebaja una vez más con el mazo.

89. El papiro, también, está sujeto a carestías; y bajo Tiberio, hubo tal escasez de papel, que se designó a los senadores para controlar su distribución; de lo contrario esto habría podido crear desórdenes».

montaña totalmente excavada por una explotación minera. Los obreros han abierto en su base grandes galerías. Este trabajo es obra de los publicanos que emplean como mineros a criminales comprados en los mercados, donde eran vendidos en castigo de sus crímenes. Además del penoso trabajo se añade el hecho de que la atmósfera de estas minas es, no solamente mortal, sino que apenas es respirable el aire a causa del mal olor insoportable del mineral. Por esta razón los mineros viven poco. Sucede que frecuentemente la explotación se para por falta de rentabilidad, pues el número de mineros son apenas dos centenares, descendiendo continuamente a causa de las enfermedades y de las muertes». Estas minas eran sulfuro de arsénico, utilizado en pintura por su color rojo-anaranjado según Vitrubio (7.7.5) y en farmacopea según Plinio (34.114). Estacio (Theb. 6.880-5) alude a los desprendimientos de roca que sepultan a los mineros íberos, de lo que hay constancia en las minas de Río Tinto, 14 personas y 50 en las de Iconium en Asia Menor. También trabajaban en las minas mujeres y niños, citados en las minas del sur de Egipto por Diodoro (3.13.1),

que toma el dato de Agatereides de Cnido. En Baños de la Encina (Jaén) una estela está dedicada a un niño minero. En Palazuelos (Jaén) se halló un relieve de época de los Antoninos, que representa una cuadrilla de mineros en el interior de una mina, con sus instrumentos de trabajo; a juzgar por el vestido se trata de esclavos. Los mineros trabajaban con cepos a veces, como en Río Tinto donde han aparecido cepos, cadenas y piedras con anillas, y en Camereza un esqueleto con los pies encadenados en una galería. A veces, como en Casandra, los mineros vivían debajo de la tierra. La descripción de las minas hispanas hecha por Diodoro (5.35-38) es aplicable a épocas posteriores, al igual que la de Posidonio transmitida por Estrabón (3.2, 8-9) sobre las minas del sur de Hispania. El trabajo de los mineros era duro y arruinaba su salud en poco tiempo. Frecuentemente se explotaban las minas por criminales.

Las leyes de Vipasca (19 ss.) presuponen que obreros especializados explotaban las minas, que utilizaban los baños y lavaderos, F. de Martino es la de la opinión de que este régimen no se aplicaría a otras minas. La organización de las explotaciones mineras debió ser la misma que durante la República. Funcionaban pequeños talleres individuales o pequeñas fábricas. En Roma existió un colegio de *fabri*. Es probable que Roma tomara de los celtas la técnica para transformar el hierro en acero.

Maquinaria minera

Hispania ha dado una buena colección de máquinas utilizadas en las minas para extraer el agua. Una es la noria descrita por Vitrubio (10.5), muy usada en las minas de Tharsis (40 ejemplares) y Río Tinto en Huelva y en Santo Domingo en Lusitania. En las minas de Tharsis se descuorió un conjunto de 14 ruedas, dispuestas por parejas, y en Río Tinto ocho parejas de ruedas, que elevaban el agua a 29 m. de altura. La segunda máquina, también descrita por Vitrubio (10.5), es la polea de cangilones y la tercera el tornillo de Arquímedes mencionado en las minas hispanas por Diodoro (5.37) y por Estrabón (3.2.9). También se empleó la bomba de Ctesibio (Vitr. 17).

Canteras de mármol

Roma utilizó mucho el mármol para los edificios. En Italia la cantera más famosa era la de Carrara, que exportó por lo menos al Occidente mucho mármol, facilitado por el transporte marítimo. Los mármoles deben exportarse a las provincias como cargas de retorno de los buques, que llevaban productos a Roma (Str. 5.2.5.; Tib. 2.3.43). En el Rhin se explotaba el granito de Odenwald. En Hispania se explotaron también canteras de mármol (Plin. 3.30). Las más importantes son las de Macael (Almería), Estremoz (Lusitania), Almadén de la Plata (Sevilla), Alconera (Badajoz) y Segóbriga (Cuenca). La primera envió el mármol a Itálica, a Hispalis y a Corduba. Se empleó mucho este mármol en la fabricación de esculturas y en capiteles, como en el retrato de Vespasiano de Ecija, en el Mercurio de Itálica, y en capiteles, como en el retrado de Vespasiano de Ecija, en el Mercurio de Itálica, y en capiteles de esta última ciudad. En la cantera de Macael la explotación era a cielo abierto, en paredes verticales, como en Segóbriga. Se trabajaba la cantera con cuñas de madera seca, que se humedecía después y ocasionaba grietas. Las cuñas se introducían en los bloques de mármol cada 30 cm. Se utilizaban probablemente bombas hidráulicas para mover sierra. En las canteras de Almadén de la Plata quedan huellas de siete cuñas. Las piezas se desbastaban en la cantera, pues no sólo trabajaban los marmorarios, sino



Estatuilla de bronce de Minerva, protectora de los artesanos. Hallada en Colonia. Museo Arqueológico de Colonia.

los escultores. Estos mármoles se emplearon en Itálica y en Munigua (Sevilla). Se emplearon muchos procedimientos rutinarios, como lo indican las lascas. Se ha supuesto que esta cantera era de propiedad estatal.

La cantera de Medol en Tarragona envió su piedra a Barcino y a Tarraco, con ella se levantaron el llamado sepulcro de los Escipiones y la muralla de Tarragona.

En Itálica abunda la caliza blanca de Antequera. Las canteras de granito más famosas en Hispania eran las de Gerona (Sevilla) y las de Tarifa (Cádiz), que se utilizó esta última en pavimentar Itálica y en las calzadas de las proximidades de la ciudad. De Segóbriga se extraía la *lapis specularis*, citada por Plinio (36.160, 162, 163, 37, 203). Es probable que muchos griegos citados en las inscripciones fueran obreros especializados que trabajaban en las canteras y en las minas, pues sus nombres abundan junto a ellas. Nombres griegos como Hermes (CIL II. 133) y P. Rutilius Syntrophus (CIL II. 1724) aparecen relacionados con las canteras (CIL II, 2011), como en la de Antequera, que eran propiedad de la *gens Fabia*.

África y Egipto enviaron muchos mármoles a Roma, que se trabajaron en la capital del Imperio. Esta última exportaba porfido (Plin. 36.7.55) muy utilizado en las estatuas. Bajo Claudio comenzó a trabajarse en la cantera egipcia del *Mons Claudianus*.

Esta cantera era propiedad estatal y administrada por un procurador. Las canteras de Egipto se explotaban ya desde los años de Augusto y de Tiberio (Plin. 36.7.55), como el granito de la cantera de Syene (Plin. 33.7.56). En las canteras de alabastro se empleaban esclavos y obreros libres.

Siria producía caliza, en Antioquía, Baalbeck y Damasco alabastro, Sidón y Tiro mármòl blanco. Palestina también tenía canteras. En época imperial comenzaron a explotarse las canteras de Asia Menor, que eran propiedad imperial, como la de Docimicum donde se menciona en las inscripciones esclavos y libertos imperiales. En otras regiones se arrendaban las explotaciones a los conductores.

Grecia contaba con buenos mármoles, como el de Paros y el granito verde de Crimea (Plin. 36.7.55; Paus. 1.14.7; 37.2; 43.5).

Vitrubio (2.7.5 ss) ha descrito bien los diversos materiales de construcción.

Relieves con oficios

Representaciones de oficios se conocen varias en el Imperio Romano. En la tumba del panadero M. Vergilius Eurysaces en Roma se representan diferentes fases de la elaboración del pan. En un relieve votivo de Este, un calderero hace calderos, en el frontón de una tumba de San Vittorino están grabados diferentes instrumentos de trabajo de un artesano. En una estela de Lara de los Infantes (Hispania) una mujer teje. En un monumento funerario de Aquileya se representa el taller de un herrero y en el de Lucio Alfio de la misma localidad los utensilios del maestro de obras.

2. Artesanado durante la época de Augusto

Italia

El principado tal como lo concibió Augusto se mantuvo en líneas generales unos doscientos años, hasta la crisis de Commodo, o mejor hasta la dinastía de los Severos. El Siglo de Oro del Imperio fue la época de los Antoninos, tal como lo vio Arístides en su Canto en honor de Roma y otros autores.

A comienzos del Imperio fue la región más importante desde el punto de vista del artesanado, principalmente, Etruria y Campania. En la

primera trabajaron, como se ha indicado ya los alfares, que produjeron entre los años 50 a. C. a mediados del siglo I la *terra sigillata* que se exportó en grandes cantidades. La segunda tenía una gran tradición en el trabajo del bronce, que se remonta al siglo VI a. C. Bajo el reinado de Augusto nuevas industrias se asentaron en Campania, como la del vidrio, que producía buenos vasos de vidrio de colores y otros adornados con relieves. Exportó sus productos a Roma y desplazó a los llegados de Siria y Alejandría. Campania también tuvo buenos talleres de lanas, que se impusieron a los del sur de Italia. También floreció por estos años la industria de perfumería, para la que contaba con aceites de buena calidad. Los talleres de joyas se trasladaron ahora de Etruria a Campania. En el norte de Italia existían fundiciones que fabricaban lámparas. En esta región como centro, además de comercial, industrial descuella Aquileya. En la ciudad se asentaron fábricas de vidrio, para lo que contaba con excelentes arcillas en su territorio. De estos talleres proceden muy probablemene los vasos de Palencia, Zaragoza y de Carmona (Sevilla) en Hispania, decorados con escenas de gladiadores. Otros llevan escenas de circo, se conocen unas cuarenta piezas. Otras piezas se han hallado en Sopron (Hungría) Cochester, Montagnole (Saboya), etc.

Se revitalizaron las fundiciones de broncistas y de plateros, debido a las explotaciones mineras, próximas del Norico, Dalmacia y de Retia. Estos talleres no sólo producían aperos agrícolas, sino armas para los ejércitos. También vivían en la ciudad joyeros, que obtenían el oro de las minas de Virunum. También se tallaban las piedras y camafeos y se trabajaba el ámbar que llegaba fácilmente del Báltico. Se conocen los nombres de algunas de las familias de Aquileya dedicadas a la industria, como la de los Barbios.

Pompeya

Durante los años del gobierno de Augusto se observa una creciente industrialización de la vida en Italia, como lo indica la evolución de Pompeya, ciudad agrícola antes. Pulularon talleres, que vendían sus productos en la comarca. Ya en el siglo II a. C. fabricaban aperos agrícolas. Desde el primer momento se especializó en la confección de tejidos de lana, para lo que contaba con buenos rebaños en la región. Otro producto elaborado en Pompeya que cobra fama fueron los salazones de pescado.

El gran economista del Imperio romano Tenney Frank ha descrito bien cómo eran las industrias pompeyanas, que consistían en la combinación de una pequeña fábrica con un comercio al por menor. M. Rostovtzeff es contrario a la tesis del sabio norteamericano. Es de la opinión de que la organización de la industria era en Roma y en otras grandes ciudades igual a la existente en Pompeya. Objeta el sabio ruso que en Roma han aparecido numerosas inscripciones sepulcrales de artesanos, que indican que en la capital del Imperio trabajaban muchos pequeños talleres, pero se desconoce totalmente la organización de los grandes talleres. Los talleres de Roma como los de Alejandría trabajaban para la exportación y los de Pompeya para la venta local y regional.

Alejandría

Sobre la organización de la industria alejandrina tampoco se tienen datos. Existían en ella talleres de papiro, de vidrio, de perfumes, de vestidos de lino, de marfiles y de joyería.

Siria y Asia Menor

Siria descubrió el vidrio soplado, que se imitó pronto en Italia. Las fábricas de tejidos y de orfebrería competían

con las de otras provincias, como la provincia romana de Asia Menor.

En Asia Menor continuaron trabajando las fábricas de telas, vestidos y mantas de lana. Contaba Asia Menor con excelentes rebaños de ovejas en Mileto, que proporcionaban la materia prima.

Ninguna provincia del Imperio podía competir en la confección de tejidos de lana y de lino con Asia Menor, Siria y Egipto. Los talleres que fabricaban estas prendas debían ser numerosos y herederos de una antigua tradición. En época de Augusto, en opinión de M. Rostovtzeff, Italia era el mayor centro agricultor, comercial e industrial del Occidente. Desde el punto de vista industrial, las fábricas se concentraban en Italia, Asia Menor, Siria, Fenicia y Alejandría.

Hispania

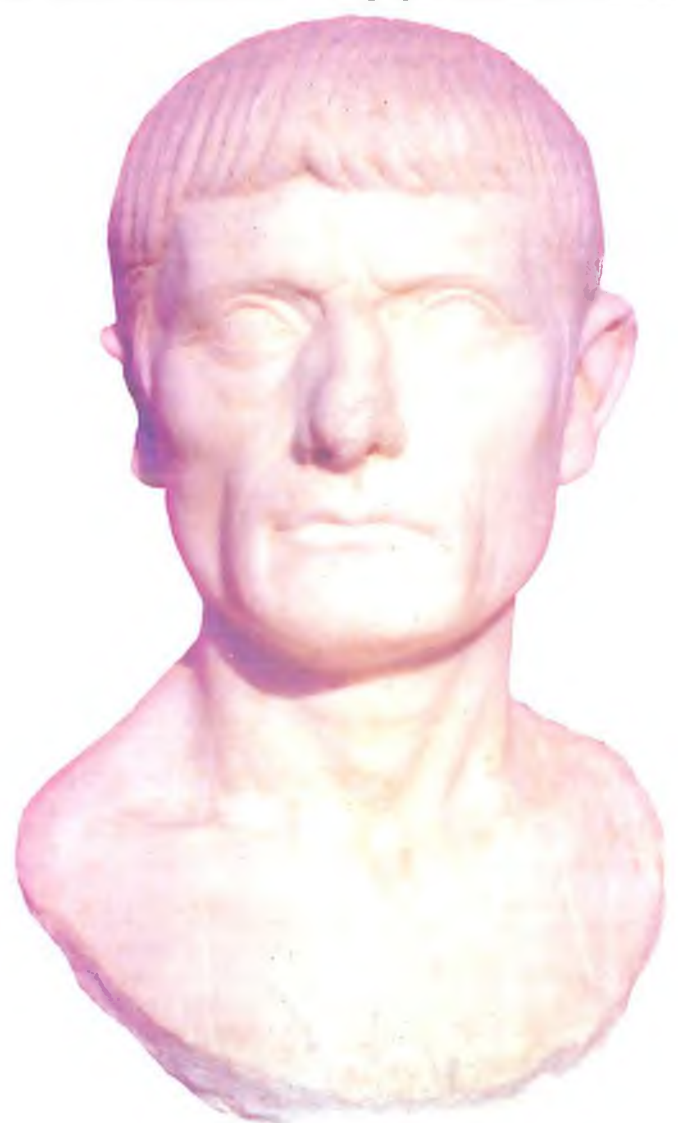
Es posible espigar en Estrabón, cuyo Libro III es la fuente más importante de Hispania para la época augústea, algunos datos sobre el artesanado, como son la existencia de astilleros, donde se fabricaban los navíos, como en Cádiz, ciudad de la que se partió para circumnavegar África (Str. 2.3.4) a finales del siglo II a. C. Los navíos gaditanos eran conocidos en Alejandría, «los gaditanos además de los grandes navíos que arman los comerciantes, usaban otros más pequeños propios de las gentes pobres, a los que llaman caballos, por el mascarón de sus proas, con ellos pescan a lo largo de la costa de Mauritania hasta el río Draa». Según continúa Estrabón Eudoxo de Cicico fletó en Iberia un barco de transporte o comercial llamado *strorigylos*, y un *pentekontoros*, barco de cincuenta remeros. Los gaditanos navegaban continuamente en barcos construidos por ellos (Str. 3.2.1). Los navíos los construían los habitantes del sur de Hispania en sus arsenales (Str. 3.2.6). Eran los navíos de mayor tamaño que transportaban mercancías a Ostia (Str. 3.2.6) y su número igual al que llegaba de África.

Una industria textil funcionaba en Ampurias, donde se tejía el lino (Str. 3.4.9). En las proximidades de Cartagonova trabajaban fábricas de esparto, que fabricaban cuerdas (Str. 3.4.10). Talleres que confeccionaban tejidos existían en el sur (Str. 3.2.6). Los saltietas, de localización dudosa, pero sin duda pueblo del sur de Hispania, hacían tejidos ligeros de gran calidad (Str. 3.2.6).

Famosas eran las fundiciones hispanas, como la de Celtiberia, Diodoro Siculo, contemporáneo de Augusto, describe (5. 33, 3-4) su procedimiento de fundición, que es el siguiente: «Llevan espadas de doble filo, forjadas con hierro de una calidad excelente, y tienen puñales de un palmo de longitud, que llevan en una vaina pegada a la espada, y de los cuales echan mano en los combates cuerpo a cuerpo. Tienen un modo muy particular de preparar las armas de que se sirven en su defensa: meten bajo tierra las láminas de hierro, y allí permanecen hasta que con el tiempo la parte débil del hierro, consumida por la herrumbre, se separa de la parte más dura; de ésta sacan magníficas espadas y otros instrumentos guerreros. Las armas hechas de este modo cortan cuanto se les opone. No hay escudo, ni casco, ni hueso que resista a su golpe; hasta tal punto es de extraordinaria la excelencia del hierro». Ya Filón de Bizancio (Mech. synt. IV-VC 46) había descrito la técnica de fabricación:

«El modo de trabajar las citadas hojas de metal se observa en las espadas llamadas célticas e hispanas. Cuando quieren probar si están ya prestas para su uso, agarran con la mano derecha la empuñadura y con la otra el extremo de la espada; colocan luego la hoja transversalmente sobre la cabeza, tiran para abajo de ambos extremos hasta que los hacen tocar con los hombros, y después los

sueltan alzando repentinamente ambas manos. Libre la espada, se endereza de nuevo volviendo a su primitiva derechura sin mostrar flexión alguna y permaneciendo recta, aunque esta prueba se repita muchas veces. Indagando entonces la causa de que estas espadas conservasen tal flexibilidad, se hallaron, primero, con un hierro en estado extraordinariamente puro, y luego, trabajado de tal modo al fuego, que no tenía dobladura alguna ni ningún otro daño. El hierro no es ni muy duro ni muy blando, sino un término medio, obtenido el cual, se forja enérgicamente en frío, dándole así su temple. Pero no se forja batiéndolo con grandes martillos ni con fuertes golpes; los golpes violentos y dados oblicuamen-



Escultura provincial. Un retrato hallado en Mérida Museo de Arte Romano, Mérida.

Plinio ha descrito bien la elaboración del esparto:

19.26.7. «A decir verdad el uso del esparto es posterior en varios siglos, y no es anterior a la primera expedición cartaginesa a España. Es también una hierba que crece espontáneamente y no puede ser sembrada, propiamente hablando se trata de un junco de suelos áridos, desgraciadamente reservado a una sola tierra, pues éste es un mayal para el suelo y ninguna otra cosa puede ser sembrada o crecer espontáneamente junto a él. El de África es pequeño e inutilizable. El esparto crece en una parte de la provincia de Cartagena, aunque no en toda esta región; pero allí donde brota, aunque sea en las montañas éstas se cubren.

27. Los campesinos de estas montañas lo usan en sus camas, su fuego, su alumbrado, sus calzados, y los pastores en sus vestidos. Es perjudicial para los animales, excepto las puntas tiernas. Para los otros empleos, se arranca difícilmente a mano, poniéndose polainas y guantes de tejido y enrollándolo alrededor de bastones de hueso o de madera de roble verde. Hoy la operación tiene lugar justo en invierno, pero es más fácil en los idus de mayo o en los de junio. Ésta es la época de su madurez.

28.8. Después de la cosecha se le deja durante dos días en manojos dispuestos en pilas con una chimenea central; el tercer día se los desata, se extienden al sol y se ponen a secar, después se vuelven a hacer manojos y se entran. Posteriormente se cubren de agua para su maceración, preferentemente agua de mar, aunque también se puede realizar con agua dulce si falta el agua de mar; se pone a secar al sol y se le moja de nuevo. En caso de necesidad inmediata se le riega con agua caliente en una cuba y se le pone a secar de pie.

29. Se bate para convertirlo utilizable; es inalterable sobre todo en el agua y en el agua de mar. Fuera del agua se prefieren las cuerdas de cáñamo, pero el esparto se nutre en el agua, como si se resarciera de la sed sufrida sobre el suelo natal. Por su naturaleza se presta muy bien a las reparaciones y, aunque sea viejo, puede unirse al esparto nuevo.

30. Pero aquel que quiera juzgar esta maravilla representada por el uso que se hace del esparto en todos los lugares para el aparejo de los barcos, las máquinas, las construcciones y otras necesidades de la vida. Para satisfacer todos estos usos, se encuentra un espacio de 30.000 pasos de profundidad partiendo de la ribera de Cartagena y 100.000 pasos de longitud. Los gastos impiden su transporte a muy largas distancias.

31.9. Los griegos han empleado el junco para hacer cuerdas, si creemos el nombre que dan a esta planta; es cierto que las han hecho de hojas de palmera y de corteza de tilo. Según parece razonablemente los cartagineses han aplicado esta técnica al empleo del esparto».

te curvan y endurecen mucho las hojas en el sentido de su longitud de tal modo, que si alguien quisiera flexar las espadas así forjadas, no podría hacerlo de ningún modo, o si lo lograba por la fuerza, romperíanse a causa de lo compacto de toda la hoja así endurecida por los golpes. La acción del fuego, según dicen algunos, ablanda el hierro y el bronce, disminuyendo su cuerpo, mientras que la acción del frío y de la forja lo endurece. En verdad estos dos tratamientos hacen compactos los cuerpos, juntando entre sí sus partes y rellenando el espacio vacío entre ellas. Forjábamos, pues, en frío las hojas por las dos caras, endureciéndose así ambas superficies, mientras que la parte intermedia permanecía blanda, por no haber llegado hasta ella la acción de los golpes, que eran ligeros en profundidad. Así pues, como las hojas quedaban compuestas de tres cuerpos, dos de ellos duros y el otro, el del centro, blando, su flexibilidad era la que antes hemos dicho».

Los romanos imitaron el procedimiento de fabricación de estas espadas durante la guerra hannibálica, pero, como afirma Polibio (Guida, machaira). «no pudieron imitar ni la excelencia del hierro, ni el esmero de los demás detalles».

Estas fundiciones de la Meseta continuaban aún en época de Marcial.

Italia

Se dispone de bastantes fuentes para reconstruir los trabajos artesanales en Italia a comienzos del Principado. En el norte del Po, Mediolanum (Milán) tenía talleres de lino y lana, con gran actividad (CIL V 5923, 5932, 5869), en función con el comercio de Germania y de las provincias danubianas. En la elaboración de tejidos de lino estaba interesada Verona (CIL V 3217). Las factorías de textiles trabajaban principalmente en el Valle del Po, especialmente en Mutina, Parma y Altinum, también las había en Calabria y en Apulia.

Brescia en las de lana (CIL V 4324, 4501, 4504). En esta ciudad trabajaban gran número de artesanos dedicados a la construcción y herreros (CIL V 4122, 4448-4449). Según Plinio el Viejo (34. 144), Comum (Como) fue famosa por la industria del hierro, «aunque no tenga minas cerca», puntualiza el naturalista latino. En opinión de Estrabón (5. 1.7) en Padua (Patavium) «manufacturaban vestidos que se enviaban al mercado de Roma, telas de todo tipo y otras muchas cosas». Este comercio de los productos, que la ciudad elaboraba, estaba favorecido por el puerto. Otras ciudades de esta región eran importantes centros de artesanado y de industria, con productos afanados en el mercado, como Altinum, al sur de Venecia. Marcial (14, 155) menciona sus confecciones de lana, que sitúa después de las de Apulia y Parma.

Aquileya seguía trabajando los mismos productos que en época de Augusto. Se mencionan asociaciones de *fabri*, artesanos y *centonarii*, fabricantes de lonas (CIL V 749), de trabajadores de lana (CIL V, 815), de joyeros (CIL V, 785), de tintoreros (CIL V, 997), de zapateros (CIL V 1585), de trabajadores de púrpura (CIL V 1044), de trabajadores de lino (CIL V 1041), y de alfileres.

Entre las ciudades situadas al sur del Valle del Po, descuella Parma por sus talleres de lana, celebrados por varios autores del siglo I, como Estrabón (5. 1. 11), por Columela (7.2.3) y por Marcial (2.43.4; 5.13.8). El poeta bilbilitano puntualiza que alimentaba numerosos rebaños, cuya lana se trabajaba en la ciudad. El poeta hispano (4.37.5) da la cifra de los ingresos de sus rebaños de un rico ganadero, de nombre Afer, que obtenía de ellos la suma de 600.000 sestercios al año. En Mutina trabajaban alfarerías que competían con las de Arretium, Hasta, Pollentia y Surrentum. Plinio el Viejo (35. 161) puntualiza que sus cerámicas, como la de Tralles en Asia Menor, son famosas por su arte, y que «sus productos, logrados con la ayuda de la rueda, son conocidos en todo el mundo, transportados por mar y tierra, a todas las regiones de la tierra». Ravenna era célebre por su industria naval (CIL IX 139). Las inscripciones (CIL XI 124, 126, 136) mencionan los artesanos. Nada tiene de particular la existencia de arsenales en la ciudad, al ser ella un puerto de la flota romana.

Las ciudades del valle del Po fueron las más prósperas de Italia a partir del año 20 en opinión de Tenney Frank, entre las que descuella Padua con 500 caballeros (Str. 3.5.3), las más florecientes por su industria fueron Padua, con sus géneros de lana (vestidos, colchas, y alfombras) y Aquileya.

Etruria

Carrara, cerca de Luna, fue famosa por sus canteras de mármol, que se empezaron a trabajar en la época de César para la construcción de edificios. Estrabón (5.2.3) indica que el mármol es blanco y gris, que las canteras son inmensas y de una belleza tal, que lo utilizan para la construc-

ción de los edificios en Roma y en las otras ciudades de Italia, que el transporte es fácil por estar las canteras próximas al mar, y que se suben los bloques monolíticos por el Tíber. Añade el geógrafo griego que Etruria produce la mayor parte de las maderas utilizadas en la construcción de casas. El mármol de Carrara llegaba hasta Hispania y fue usado en escultura, probablemente venía como carga de retorno de los barcos hispanos, que llevaban a Italia minerales o alimentos. Debían venir los bloques, no las esculturas terminadas ya.

Las canteras se explotaron principalmente bajo los gobiernos de Augusto, Nerón, Vespasiano y Trajano. Su mármol se empleó en los templos de Apolo y de la Concordia, en la Pirámide de Cestius, en el Foro de Trajano y en el Panteón. Se ha calculado que trabajaron en estos años unos 6.000 obreros. La mayoría de ellos eran esclavos.

En Populonia, famosa por sus minas y objetos de hierro, en la época arcaica, todavía se seguía trabajando, pero la industria se trasladó a Puteoli, que no sólo tenía un excelente puerto, sino también mucha madera para alimentar las fundiciones.

Diodoro Sículo (5, 13, 1-2) ha dado en su *Biblioteca* datos muy interesantes sobre la explotación del hierro de la isla del Elba, enfrente de Posidonia que «dista de la costa alrededor de 100 estadios... Tiene una mina de hierro, donde se explota el mineral muy abundante. Los obreros empleados en la mina machacan la roca, tuestan los bloques de mineral en hornos construidos con mucho arte. El fuego intenso fusiona el mineral. Parten la fundición en fragmentos ya determinados que se parecen mucho a grandes esponjas. Los mercaderes compran la fundición o por dinero, o a cambio de algunos objetos de comercio. Los transportan por mar a Puteoli, o a otros mercados. Estos cargamentos son entregados a numerosos obreros que los trabajan y los convierten en objetos de hierro de diferentes formas. A unos les dan la forma de pájaros. Fabrican picos, guadañas y utros utensilios agrícolas.

Los objetos son exportados por los comerciantes a todas partes, y así muchas regiones del mundo se benefician de los servicios que la industria da a los hombres». Populonia fue famosa durante el Principado por las conservas de atún, al igual que Cosa.

Arretium (Arezzo)

Las fábricas de cerámica desplazaron los cuencos megáricos entre los años 50 a. C. a la mitad del siglo I y la cerámica de Aeo fabricada por C. Aeo, por L. Sarius y por otros, inspirada en modelos griegos. Se conocen los nombres de algunos fabricantes de aretina, como M. Perennius Tigranus. Los propietarios de los talleres suelen ser ciudadanos romanos, como lo indican los tres nombres, pero trabajaban también esclavos griegos e itálicos. Un taller, el de P. Cornelius tenía 58 esclavos. En la fábrica del P. Cornelius unos esclavos, los más capacitados, hacían moldes; el segundo grupo platos planos; y el tercer grupo trabajaba en los hornos y embalaba el género; lo embarcaban, eran oficinistas y criados. En las inscripciones se recogen los nombres de cerca de 1.000 obreros libres y esclavos, de los que la mayoría han aparecido en Arretium. Algunos esclavos alcanzaron la libertad, y llegaron a ser propietarios de talleres, que a su vez empleaban esclavos. Los nombres de algunos esclavos se leen una sola vez, lo que quizá señale que fueron manumitidos. Son frecuentes las asociaciones de alfareros, como la de Rasinius, las de los Vienios o las de los Sceunios. Un mismo dueño puede explotar dos alfarerías. Un esclavo, como Pantagathus, podía pasar por varios dueños. Primero perteneció a Rasinius y a Memmius, después a C. An-

nius y finalmente a Memmius. El montar una alfarería no parece que requería unas grandes inversiones de dinero, salvo las grandes como la de Perennius.

Las alfarerías disponían de sus propios hornos. Sobre el precio de la cerámica sólo se dispone del dato de Marcial (9.59.22), que dos cálices costaban un as. Los nombres estampillados en los vasos eran, probablemente, en función del control del taller.

La decadencia de las alfarerías de Arezzo tuvo causas complejas, según Tenney Frank, como que la demanada era mayor que la producción; que la producción en masa llevó a fabricar objetos menos refinados; que no se hallaron nuevos decoradores; que competían con los objetos de vidrio;



Escultura provincial.
Un retrato hallado en Mérida.
Museo de Arte Romano, Mérida.

que disminuyeron o se perdieron los mercados del este y principalmente que comenzó la expansión de la cerámica gala. Es posible que algunos alfareros, como los Ateios, emigrasen a la Galia, donde establecieron sucursales.

En época flavia sólo trabajaban en Italia los alfareros. L. Rasinius Pisanus, Sex Mu ( ), Fest ( ), Sex Mu ( ), Pi (sanus) y otros, pero la forma de lo vasos y las decoraciones tenían ya poco en común con la cerámica aretina y de Puteoli.

Lacio

En el este de Roma, en Tibur se trabajaban las canteras de travertino de Tibur. La mayoría de los edificios artísticos de Roma están construidos con esta piedra (Str. 5.3.11).

Roma

Roma fue, como otras muchas ciudades del Imperio, una gigantesca colmena de zángano. La mayoría de la población vivía del «pan y circo». Sin embargo, Roma poco a poco llegó a contar con cierta industria de importancia. En las inscripciones se mencionan corporaciones de fabricantes de anillos, de objetos de oro, de lona, de piezas de hierro, de constructores, de panaderos, de bordadores y doradores. También en las tumbas se alude a oficios, como caldereros, joyeros, plateros, fabricantes de lámparas, de marfiles y de flautas, talladores de gemas. Los nombres de las calles aluden a talleres de determinados oficios, como *Vicus Lorarius* (fabricantes de arneses), *Vicus Materiarius* (carpinteros), *Scalae anulariae* (escaleras de los fabricantes de anillos), *Vicus Sandaliarius* (fabricantes de sandalias), *Vicus Vitrarius* (la calle de los fabricantes de vidrio), *Vicus Ferrariarium* (la calle de los fundidores), *Vicus Turarius* (de los del incienso).

La principal industria de Roma era la de confección de telas. Trabajaban muchos pequeños talleres. Roma recibía la materia en bruto, que se elaboraba en Roma, como paños y vestidos de lana de Hispania (Marc. 12.65.5; Str. 3.2.6), lino y paños de las proximidades de Cumas (Plin. 19.10), de Hispania (Plin. 19.9; Str. 3.4.9), de Siria, de Egipto, de Pérgamo (Plin. 33.63), de Cos (Plin. 11.76) y de Alejandría (Plin. 8.196). En las inscripciones se recoge el oficio de alguno de estos importadores, como comerciantes en lonas, de capotes militares, de sedas, de lienzos, de lanas, que se empleaban para apagar los fuegos.

Los talleres pequeños de zapateros trabajaban a pleno rendimiento. Marcial los cita en el Argiletum (2.17.3) y Plinio en las proximidades del templo de Castor (10. 121-122). Se conoce la existencia de un *Atrium sutorium* y de un *vicus sandeliarius.* Los joyeros trabajaban individualmente en pequeños talleres. Muchos joyeros estaban asentados en la Vía Sacra, donde había tiendas que vendían las gemas y camafeos. Al mismo gremio pertenecían los que hacían broches, anillos de oro y pendientes. En Roma han aparecido los nombres de 58 joyeros. Los obreros se mencionan en 30 inscripciones. Los nombres de los broncistas que trabajaban en pequeños talleres, se recogen en las inscripciones igualmente. Se conoce la existencia de obreros, que trabajaban en pequeños talleres, que fabricaban todo tipo de objetos de hierro, como navajas, espadas, aperos agrícolas, etc. (CIL VI, 1892, 9259-9260, 9398, 16166).

Un oficio muy extendido en Roma fue el de panadero, a juzgar por los datos de Plinio (18, 89-90). Algunos eran ricos, como Eurysaces, que se enterró junto a la Porta Maggiore y en cuya tumba se representó todo el proceso de fabricación del pan.

En Roma se elaboraba el minio, en unos talleres que estaban colocados entre los templos de Flora y de Quiri-

nus (Vitr. 7.9.4; Plin. 33. 118). Los explotaba una compañía de publicanos. Se adulteraba de muchas maneras, lo que proporcionaba grandes ganancias a los publicanos. El gobierno fijaba el precio, según se indicó ya.

El papiro se trabajaba en un taller privado, que fue establecido por Fannius.

En Milán se conoce un colegio de broncistas, al que pertenecían más de 1.000 personas (CIL V, 5847, 5892).

Sin embargo, en Roma no se desarrolló una industria importante. No existían minas en las proximidades, y al atraer la materia prima de fuera, fue costoso. También debió contribuir a ello la descentralización.

Un monopolio estatal era la fabricación de ladrillos. F. Coarelli señala bien la importancia de este monopolio: «La actividad edilicia alcanza su punto culminante en Roma justamente en tiempos de Adriano. También en este sector se puede observar un intento de reglamentación por parte del Estado. En el período de Trajano se estableció la costumbre de poner la fecha consular en los sellos para artículos de barro cocido, marcas de fábrica que se colocaban también en los ladrillos. Con Adriano se hace obligatorio el sello con la fecha, y esto debió suceder en el 123: lo que contribuye a explicar la gran cantidad de sellos de aquel año que nos han llegado. Nos hallamos ante la decidida intervención de la autoridad estatal en un sector que constituía la industria más importante existente entonces en Roma: precisamente la de la construcción. A través de estos sellos de los ladrillos podemos seguir el proceso por el cual los hornos y las minas, inicialmente propiedad de particulares, pasaron poco a poco a manos del emperador, el cual se encontró consiguientemente en una situación ideal para una política edilicia pública y de bajos costes».

La época imperial coincidió con una urbanización intensa en todo el Imperio, por lo que la profesión de cantero, albañil, arquitecto, carpintero, herrero, etc. ocupó a mucha gente.

Pompeya

Se está bien informado en la industria de Pompeya, que se ha tomado frecuentemente como modelo de la industria en una pequeña ciudad, pero rica. Las excavaciones en la ciudad han demostrado una progresiva industrialización de la ciudad, que comenzó con el principado, y que llegó a su apogeo poco antes de la destrucción de la ciudad por el Vesubio. La industria más importante fue la del tejido, que se ha localizado en diferentes zonas de la ciudad. En las inscripciones hay más de 20 alusiones a estos talleres (CIL IV 998, 2966, 3476, 3478, 3529, etc.). Algunas fábricas, como la del liberto Stephanus, requerían un complicado sistema de tinajas y de técnicos. En el jardín se colocaron tinajones. El *implivium* servía de lavadero. También había otras pequeñas tinajas. Dos tejedores de importancia, M. Vasonius Primus y L. Veranius Hypsaeus, llegaron a ser *duouiri* poco antes de la destrucción de la ciudad, lo que indica que eran ricos, y bien vistos en la ciudad.

Junto a la Strada dell'Abbondanza, se encontraba la lonja de contratación, construida por Eumachia para los fullones (bataneros). En varios frescos de Pompeya han quedado muchas alusiones a la industria de la ciudad, así en la Casa de los Vettios se representan una fábrica de perfumes y una perfumería. A la derecha en una prensa se prepara el aceite. El aceite hirviendo se mezclaba con esencias de flores. Siguen las mesas del director y del contable. A su lado un armario contiene las esencias en tarros de diferentes tamaños. Termina la composición con la venta de perfumes a una dama acompañada de su esclava. Otra pintura de esta

misma casa representa un batán, con los paños en las tinajas, la carda y el repaso y doblado de las prendas.

En una tercera pintura trabajan los orfebres. A la derecha hay un gran horno. Detrás de él un amorcillo cincela una crátera. Un segundo amorcillo aviva el fuego del horno, con un soplete para calentar un objeto de metal, que sostiene con unas tenazas. Un tercero moldea una pieza en un yunque. Sigue un mostrador con dos balanzas. Un cliente discute el peso de la joya. Finalmente dos amorcillos martillean una pieza en el yunque.

En Pompeya existían también fábricas de salazón. La más importante fue la de A. Umbricius Scaurus. Se conservan los nombres de varias fábricas: Ex Officina Ae (CIL V 5687); ab Umbricia (CIL IV 5688); ex Officina A. Umbrici Abascanti (CIL IV 5689); ex officina Agathopi (CIL IV, 5690), etc. Algunos de estos talleres exportaban a Roma.

En Pompeya funcionaban muchas panaderías. Molinos han aparecido en la Casa del Laberinto, y en otras mansiones. Terentius Proculus era propietario de dos panaderías.

También trabajaron en Pompeya tenerías. Una era propiedad de M. Vesonius Primus, que llegó a ser magistrado de la ciudad. En una tenería de las proximidades de la Puerta de Stabies se hallaron 15 tinajas y varios baños alargados para el curtido del cuero. En todos estos talleres trabajaban esclavos.

Los esclavos fueron, en frase de M. Rostovtzeff, «la columna vertebral de la vida económica del Imperio, sobre todo en la industria y el comercio, en los que suministraban a los dueños de los distintos establecimientos los brazos necesarios, y a su vez, tales dueños eran, en su mayor parte, antiguos esclavos que habían logrado obtener o comprar su libertad».

En Pompeya los agricultores invirtieron sus capitales en la industria. La industria de envergadura prevaleció sobre el pequeño artesano. Es discutible por qué se paró este proceso.

Campania

Campania no sólo era famosa por las fundiciones de bronce, que producían objetos que se exportaban a todo el Imperio. Se conocen los nombres de algunos broncistas de Campania como P. Cipius Polybius, cuyos objetos aparecen en gran cantidad en Pompeya, en Roma y en otras partes de Italia, en Germania, en Finlandia, Suecia y Escocia. Estas fundiciones empleaban miles de obreros. Muchos bronces (esculturas, lámparas, mesas, trípodes, etc.) de Pompeya deben proceder de estos talleres. Las vajillas de plata, halladas en Pompeya, fueron fabricadas seguramente en los talleres de Campania.

En la desembocadura de Volturnus trabajaban fábricas de cristal, donde había una arena, que se extendía por seis millas en el litoral entre Cumas y Liternum. Plinio (36. 194), que habla de estos talleres, conserva el sistema de fabricación del vidrio. Plinio puntualiza que este procedimiento de fabricar vidrio se seguía en los talleres de Galia y de Hipania.

Cumas fue famosa por los talleres de salazón (Str. 5.4.4).

En Puteoli, el más importante puerto de Italia en época de Augusto, unos cuarenta inscripciones halladas en la ciudad mencionan artesanos. Se sabe que estaban abiertas fundiciones. En esta región, como ya se ha indicado varias veces, fueron famosos los broncistas de Capua, que fabricaban utensilios y recipientes de bronce. Para alimentar el fuego de las fundiciones, como puntualiza Plinio (34, 95-96).

Se conocen los nombres de dos importantes dueños de fundición de origen griego, P. Ciprus Polybius y L. Ansius Epaphroditus, que vivieron hacia medidados del siglo I. Poco después los talleres de Capua no pudie-



Espejo de bronce, que representa en relieve una moneda.
Museo Arqueológico de Colonia.

ron competir con los de la Galia. Plinio (18. 111; 13, 5 y 26; 21, 16) menciona en Capua la industria de perfumería obteniéndose los perfumes de las rosas y del aceite de oliva. Los talleres de este producto se hallaban en un distrito llamado Seplasia (Plin. 16.40; 34, 108; 33, 164), donde se asentaron muchos pequeños talleres. Las inscripciones mencionan a perfumistas, fabricantes de incienso (CIL X 3966, 3968, 3974, 3979, etc.) que debían ser libres a juzgar por sus nombres. Otras inscripciones halladas en la ciudad mencionan a joyeros (CIL X, 3976, 3978), o fundidores de cobre (CIL X 3988), a fabricantes de espadas (CIL X 3986), y de ruedas (CIL X 3989). A los talleres de plata probablemente alude Plinio (33. 139).

Sur de Italia

La costa de Paestum, la antigua Posidonia, se había especializado en las pesquerías y en la conserva de pescado salado. Quizá estaban conectadas las factorías de salazón con las casas de los Escauros de Pompeya. De nuevo es Plinio el que da datos importantes sobre la industria del sur de Italia, como la de lanas (9. 190-191).

Sicilia

Sicilia fue uno de los graneros de Roma. Criaba también grandes rebaños de ovejas, lo que desarrolló una industria de tejidos de lana favorecida por la legislación de Tiberio (Tac. Ann. 2.33.1). Famosa fue la fábrica de Aurelius de localización dudosa (IG XIV, 2415, 2). Otras fábricas trabajaban en Catania y en Siracursa. En la primera ciudad había también arsenales (CIL X 364). Era un centro importante de canteros, como Siracusa lo fue de escultores, de pintores, de fabricantes de copas y de fundidores, al igual que por los escultores, fueron famosos Drepane y Panormo; Menae por los carpinteros.

En Selinunte, Acrae y Agrigentum trabajaron muchos obreros. Panormo en Catania y Selinunte eran centros importantes de joyeros.

También los talleres producían gran cantidad de ánforas y de cerámicas. Se conocen los nombres de muchos alfareros, Dicae en Panormo, Malius Fortunatus en Siracusa, Primus en Catania.

3. La industria durante el siglo I

Alfarerías

Famosos eran los vasos saguntinos. Plinio (35. 160) escribe sobre el particular: «Se alaba todavía la cerámica de Samos, vajilla de mesa. La misma fama conserva la de Arretium, en Italia; por sus cálices sólo la de Surrentum, Hasta y Pollentia; en Hispania Saguntum; en Asia Pérgamo». Se ha supuesto por algunos investigadores que el naturalista latino alude a la *terra sigillata* fabricada en Sagunto, pero en la ciudad hasta el momento presente no han aparecido las alfarerías. Otros autores creen que se trata de cerámica ibérica.

Un taller aretino trabajaba en Herrera de Pisuerga, la antigua Pisaroca, donde han aparecido unos 30 vasos del figlinarius de la Legio IIII Macedónica. Alfarerías están localizadas en Abella, Solsona, Corella, Uxama y Pamplona y Puerto Real (Cádiz), y de ánforas en la Catria, Azanque, ambas situadas en Lora del Río, El Rinconcillo de Algeciras, en Oliva (Valencia), etc. que trabajaron desde el siglo I en adelante. La alfarería de Andújar (Jaén) produjo vasos desde finales del siglo I en adelante. Un taller famoso fue el de Tricio (Logroño), del que se conoce un gran número de moldes. Es interesante la noticia recogida por Plinio (35. 171): «En Pitane, en Asia, y en Maxilna y Callet, *civitates* de la Hispania Ulte-

rior, se fabrican ladrillos, que, ya secos, flotan en el agua; su materia es una piedra porosa, excelente cuando se la puede amasar».

Fábricas de vidrio. Arsenales. Fábricas de perfumes

Plinio (37.94) menciona fábricas de vidrio en Hispania, que seguían el pocedimiento sirio de fabricación. En el siglo II hubo fábricas de vidrio en Santa Colomba de Somoza (León) y en Mataró.

A la industria de construcción naval ya se aludió en otro lugar. Continuó próspera durante todo el siglo II Existió una industria de ungüentos recordada por Plinio (13.26; 16.32).

Fundiciones

Bílbilis y Turiaso (Plin, 34.144) tenían fundiciones cantadas por Marcial (1.49.4). Posiblemente se seguía con la técnica tan perfeccionada heredada de los celtíberos, de trabajar las espadas celtibéricas. Plinio atribuye a la calidad del agua, donde se sumerge el

Plinio ha descrito bien el trabajo del cobre:

34.94.20. «Vamos a pasar ahora al estudio de las diferentes clases de cobre y sus aleaciones. El cobre de Chipre (del que se hace el cobre coronario y el cobre en barra). Batido en hojas delgadas y teñido con hiel de toro, el cobre coronario imita el oro de las coronas de los histriones; si se añaden seis scupulos de oro por onza, da hojas muy delgadas de pyrope (aleación de cobre y oro). El cobre en barra se prepara también en otras minas (además de las de Chipre), así como el caldarium. Lo que los diferencia es que el caldarium es duro bajo el martillo, en tanto que el cobre en barra le obedece: es maleable, como dicen algunos, propiedad común a todo el cobre de Chipre. Esta diferencia es la misma en las otras minas; porque todo tipo de cobre que se ha refinado cuidadosamente, quemando sus impurezas, es cobre en barra.

95. Entre las otras especies, se concede la palma al bronce de Campania, que es el más estimado para los recipientes de uso corriente. Se prepara de varias maneras: en Capua, se funde el cobre con fuego de madera y no de carbón, y se limpia en una criba de encina, después se vierte en agua fría, se le funde varias veces de la misma manera, y se le añaden en la última fusión diez libras de plomo argentífero de Hispania por cien de cobre. De esta manera se hace más maleable y toma ese color agradable que se busca en otras especies de bronce que han sido tratadas con aceite y sal.

96. Se fabrica un bronce parecido al de Campania en muchas regiones de Italia y en muchas de las provincias, pero se añaden 8 libras de plomo por cien de cobre y la segunda fusión se hace con carbón a causa de la penuria de madera. Es sobre todo en la Galia donde nos damos cuenta de la diferencia de calidad que produce la falta de combustible. Allí se funde el cobre entre piedras al rojo, y este modo de fusión le quema y se vuelve quebradizo. Por otra parte los galos no lo refunden más que una sola vez, ahora bien, las fusiones repetidas le dan una calidad superior. Es necesario apuntar que con el frío todas las especies de cobre funden mejor.

97. He aquí la aleación que sirve para hacer las estatuas y las tablas: se funde primero el lingote de metal, después se añade a la fundición un tercio de cobre de recuperación, es decir, cobre que se ha rescatado cuando estaba fuera de uso. Este cobre tiene una cualidad particular, que está usualmente limpio y abaldado por el uso. Se le añaden todavía doce libras y media de plomo argentífero por cien de metal fundido.

98. Además se llama bronce, a hacer de los moldes una aleación que da un metal muy tierno, porque se le añade al cobre un décimo de plomo negro y una vigésima parte de plomo argentífero; es así como toma mejor el color denominado greco. La última aleación es la que se denomina bronce de marmita, derivado el nombre de los recipientes que sirven para fabricarlo, y en el cual se añaden tres o cuatro libras de plomo argentífero por cien de cobre. Si se añade plomo al cobre de Chipre se obtiene el color purpúreo en la topa pretexta de las estatuas».

hierro, la calidad de los objetos logrados. «Este agua cuya calidad varía con las localidades, ha hecho famosos ciertos lugares, como Bílbilis y Turiaso en Hispania. Como en Italia, sin embargo, estos puntos no tienen minas de hierro». Buen exponente de la perfección lograda por los broncistas hispanos son las cabezas de Augusto, conservada en el Museo Arqueológico Nacional de Madrid, y la de Tiberio de Termancia y la de una dama, del último cuarto del siglo I. Sin embargo, habla muy mal de las fundiciones hispanas, que Galba tuvo que esperar la llegada de un buque con armas de Alejandría para armar las tropas (Suet. Galba 4).

Hispania nunca desarrolló una industria de gran importancia, comparable con la de la Galia, aunque la de construcción naval, de salazones y de cerámica lo fueran.

Industria de salazones

Las costas hispanas atlánticas y mediterráneas eran ricas en pesca. Esta abundancia de pesca llamó mucho la atención de Estrabón (3.2.7), que alude admirado de ella:

«Si son así las tierras del interior de la Turdetania, podría decirse que sus costas son comparables a las riquezas del mar; en general, todas las ostras y las conchas exceden en cantidad y dimensión a las del Mar Exterior. Aquí, sobre todo, pues siendo también mayores las pleamares y las bajamares, estos movimientos de la mar las hacen aumentar en número y tamaño. Lo mismo pasa también con todas las especies de cetáceos, orcas, ballenas y marsopas, que cuando respiran parece de lejos que lanzan al aire una columna de vapor. Los congrios se desarrollan allí enormemente y sobrepasan por su tamaño en mucho a los nuestros; también hay murenas y otros peces de la misma especie. Dícese que en Carteia se han hallado buccinas y múrices que pueden contener hasta diez «kotylai»; y en la costa de afuera se pescan murenas y congrios de más de ochenta «mnai», pulpos de una «tálanton» de peso, calamares de dos codos de longitud, y así por el estilo. Muchos atunes que del Mar Exterior llegan a estas costas son gordos y grasosos. Nútrense de las bellotas de cierta encina que crece en el mar muy rastrera, y que produce frutos en verdad abuntantes. Esta encina se da también profusamente en el interior de Iberia, y, aunque tiene raíces muy grandes, como las de una encina completamente desarrollada, su tronco es menor que el de una pequeña; produce, sin embargo, tanto fruto, que después de la marea alta, así la costa de la parte interior como de la exterior de las Columnas, queda cubierta de las que arroja la pleamar. No obstante, las bellotas de la parte dentro de las Columnas son siempre más pequeñas y se encuentran en mayor cantidad. Y dice Polibio que dichas bellotas llegan hasta el Mar Latino, si no las producen también, añade, el Mar Sárdico y la tierra vecina. Y cuanto más se acercan los atunes viniendo desde el Mar Exterior a las Columnas, tanto más adelgazan, por falta de alimento. Son estos peces una especie de cerdos de mar, porque apetecen las bellotas y engordan extraordinariamente con ellas, hasta el punto que nacen tanto más atunes cuanto más bellotas produce el mar».

Las fábricas de salazón citadas por el geógrafo griego, a comienzos del Principado, debieron trabajar hasta la crisis del siglo III. Estrabón en el libro III de su *Geografía* menciona fábricas de salazón en Mellaria, Baelo y en toda la costa meridional, en Málaga, en Sexi, y en Cartagonova, que producía la mejor conserva. En esta última la explotaba una compañía de publicanos que explotaban también la sal y como subproducto la pesquería. Producía el famoso *garum sociorum*, tan cotizado en Roma. Sobre su calidad escribió Plinio (31, 94): «Ac-

tualmente el garum mejor se obtiene del pez escombro en las pesquerías de Cartago Espartaria. Se conoce con el nombre de sociorum. Dos congrios no se pagan con menos de mil monedas de plata. A excepción de los ungüentos, no hay licor alguno que se pague tan caro, dando su nobleza a los lugares de donde viene».

Gargilio Marcial describe la fabricación del garum, que se preparaba en una vasija de 30 litros de capacidad. En el fondo se colocaban hierbas olorosas, como tomillo, orégano, menta, hinojo, anís, albahaca y otras parecidas. A continuación se echaban trozos de diferentes pescados: sardinas, sardas, salmones, anguilas, etc. Se cubría todo con sal. Se dejaba descansar todo siete días y se removía durante otros veinte. Valía alrededor de 150 sestercios el litro.

Viveros de peces menciona Plinio (9, 92) en Carteya, que tenían cercas y guardianes acompañados de perros. Estos viveros eran muy numerosos (Plin. 9.49). Otras fábricas se han hallado en Baria, la actual Villaricos en Almería, con gran número de aljibes, en Málaga y en Baelo, ésta magníficamente situada en el Estrecho de Gibraltar en la trayectoria que tomaban los atunes, siguiendo las corrientes marítimas. La ciudad se fundó en función de la pesca del atún. Los depósitos alcanzan los 1.500 metros cúbicos. La sal debía proceder de fuera del lugar. Los trabajadores empleados eran indígenas. En opinión de M. Ponsich, como los atunes bordeaban la costa de Mauritania antes de entrar en el Mediterráneo, los mismos marineros, pescadores y obreros especializados trabajaban primero en Mauritania (Thamusida, Lixus, Konas, Tahadart, Cotta, Zahara) y después el Estrecho de Gibraltar. El personal empleado era muy numeroso, como se deduce del hecho de que junto a las fábricas existían el cementerio, unas termas y un templo, pero no hay casas en las proximidades. Todas estas edificaciones aparecen junto a las fábricas de salazones, como en Tlonas, en Tahadart, en Cotta, en Zanara, en Alcacer Seguer, en Melania y en



Detalle del llamado Mosaico de los Pájaros
de Itálica.

Venta del Tito, etc. La riqueza de Baelo, que queda magníficamente reflejada en los edificios públicos, templos, teatros, tabernas, foro, etc. y en sus necrópolis procede exclusivamente de las fábricas de salazón que requerían unas ricas compañías de publicanos con fuertes conversiones de dinero y una organización de distribución de los puertos muy perfeccionadas. Todas las fábricas del Estrecho tienen la misma planificación y es probable que pertenecieran a la misma compañía de publicanos, tanto las del sur de Hispania, como las de la costa atlántica de Marruecos. En un gran edificio de Baelo se salaba el pescado en el primer piso. Tenía cubas defendidas del sol y de la lluvia por unas techumbres. Las salas estaban aireadas por ventanas. En el piso superior se salaba el pescado, o será, quizá, un almacen de ánforas vacías. Las fábricas no contaban con un puerto propio y obtenían el pescado de la almadraba. Los atunes se sacaban a la arena y eran introducidos en un depósito. Se les almacenaba después en otros dos, hasta que estuvieran bien limpios de sangre y de sal. En otra sala contigua eran troceados y colocados en cubas con sal. Este mismo procedimiento se repetía en todas las fábricas, que ocupaban el litoral del Mediodía de Hispania.

Britannia

Desde el primer momento de la conquista de Britannia por Roma, se desarrolló en la isla la industria, alrededor de la ciudad con artesanos, que vendían sus propios productos que fabricaban. Carecieron estos artesanos de originalidad, simplemente copiaron los objetos romanos. De los primeros años de la conquista se conoce en Chichester un colegio de artesanos. Los talleres estaban en función de que las ciudades se conviertan en mercados de la región. Las ciudades se especializan en diferentes materias; así, Silchester en productos de tintorería, Wroxcester en las de hierro y Castor en la cerámica. Chandown tenía fábricas de toda clase. Algunas ciudades tenían talleres municipales como Glocester, alfarería de tejas.

Era frecuente que las aldeas de los indígenas se dedicaran a alguna artesanía, como la de Anglesey, que trabajaba el cobre. Otras aldeas poseían alfarerías. Estas aldeas trabajaban para los procuradores romanos o para los dueños privados. Es dudoso si los habitantes de estas aldeas indígenas eran esclavos o asalariados. Están documentadas artesanías de asentamientos civiles en los lugares militares, como la famosa industria de broncistas en Brough-under-Stainmore, que entremezclaba en sus productos los estilos celtas y romanos. Había también artesanos ambulantes, que eran de condición libre.

Las legiones contaban con artesanos para cubrir sus necesidades, lo mismo que las tropas auxiliares, como alfareros y tintoreros, donde trabajaban los soldados, próximos a las ciudades militares, como junto a la Legio XX acuartelada en Holt.

Son escasos los restos de fábricas estatales. La distribución de los fundidores de hierro coincidía con las minas de hierro. La zona principal de fundiciones fue Weald, a la que siguió Forest od Dean. El método de trabajo era muy primitivo. Con la ayuda de los metalúrgicos romanos se produjeron planchas de hierro maleable, como en Corbridge.

Los broncistas siguieron trabajando durante el Imperio Romano. Se conocen varios tipos de hornos, como los de Wroxeter, de Brough-under-Saintmore, y de Fauwix. Las industrias del bronce florecieron principalmente durante el siglo I y II. A final del siglo II por causas desconocidas estaban en retroceso las fundiciones. Aparecen ahora bronces que nada tienen que ver con la tradición celta, y

que se relacionan con el estilo continental.

La plata se utilizaba en gran escala para adornar los objetos de bronce. Los obreros especializados en trabajos de plata en época romana fueron más bien presos. Muchos de ellos serían forasteros. También se conserva alguna documentación sobre los aurífices, como en Malton, Yorks (CIL VII 265). Muchos aurífices trabajaron en las minas de oro de Dolancothy, donde había muchos talleres de fundir metales.

En Wilderspool hubo fábricas de cristal. Se han encontrado hornos de fundición, crisoles, escorias de vidrio, y otros detritus y piezas ya acabadas de vidrio. Otras fábricas existieron en Caistor-next-Norwich y en Wroxeter, donde se halló un fragmento de vidrio junto a un horno, fechado entre los años 75-100.

Más de 100 alfarerías y tejares, pertenecientes a la Legio XX, se conocen en Holt. Están concentradas principalmente en el noroeste de Kent, en New Forest, en el valle del Neue, en las proximidades de Castor, en el valle del Támesis y en el norte.

Esta industria tuvo tres fases en su historia. Al principio de la conquista eran fábricas locales, que abastecían la demanda local, con gran variedad de unas zonas a otras. Después se centró en los lugares importantes. En el Bajo Imperio estos centros fueron destruidos por las invasiones bárbaras.

Las alfarerías cubrían la demanda local, salvo si se trataba de piezas de lujo.

En Colchester trabajó una de estas alfarerías. La calidad de las cerámicas varió mucho de unos talleres a otros. En los cuarteles de Holt, y en los próximos a Caerlem, los dibujos y la técnica más bien fueron romanos que celtas. Las cerámicas de Kentish seguían más bien modelos celtas.

Los asentamientos de los alfareros eran muy variados. En Holt los alfareros vivían en barracones militares con baños. El oficial que vigilaba los trabajos, viviría en una villa de corredor. Unas cuantas casas del valle del Neue, de planta romana, indican que la industria era propiedad de unos alfareros.

Los alfareros de New Forest debían ser itinerantes. Las alfarerías de Yorkshire estaban en manos de indígenas que trabajaban bajo control militar.

Se han hallado muchas marcas de ladrillos. Es corriente la estampilla hallada en Silchester Ner(onis) Cl(audi) Cae(saris) Aug(usti) Ger(-manici). Tejas de la Legio II Augusta son muy abundantes en Caerlen, Seaton, Sixth, etc. Doce unidades de tropas auxiliares tenían tejares propios. También se han hallado en Britannia tejares de propiedad privada, en Plaxtol y Gloucestershire. La construcción del Vallum Hadriani requirió un gran número de canteras.

La industria textil estuvo vinculada con las villas como en Darenth, con un gran batán. Un batán de dimensiones más pequeñas se conoce en Gloucestershire. Un tercer batán se halló en la villa de Tilsey.

En el barrio situado en el noroeste de Silchester, hubo fábricas textiles, sin poder precisar cuándo y durante cuánto tiempo existieron, que tuvieron una gran importancia en la vida económica de la ciudad.

Galia

Este país, desde el comienzo del Principado, rivalizó con Italia en los productos industriales. Como escribe M. Rostovtzeff, «desde muy pronto Galia había demostrado una rara capacidad industrial. Bajo la dominación romana continuó desarrollándose en gran estilo, y no tardó en rivalizar seriamente con Italia en la producción de artículos genuinamente itálicos en su mayoría hasta entonces, tales como la cerámica con relieves y las manufacturas de metal».

A partir de Augusto apareció la cerámica fina, que era una imitación de la itálica, decorada a veces con relieves y figuras. La industria mejor conocida en el siglo I es la cerámica gala, según se ha indicado ya. En la Narbonense los alfareros llegados de Italia introdujeron la técnica y fabricaron cerámicas de tipo itálico. A partir de Tiberio trabajaron intensamente. Los talleres son los de Granfesenque, de Banassac, de Montana en el Tars. Otros talleres se hallaban en el norte del país en Saint-Rémy-en-Rollat, en Vicky y Garmat. La Granfesenque es la fábrica más importante. La arena se obtenía de las proximidades, en una extensión de 1 km de lado, los vasos son lisos o derivados, frecuentemente llevan los nombres de los alfareros, en número de más de 6.000. Cada alfarero tenía unos temas decorativos. También se distinguen unos alfares de otros por el barniz, el color y la pátina.

A comienzos del reino de Tiberio las cerámicas de la Granfesenque se exportaban ya al ejército del Rhin. En los años del gobierno de Claudio, los alfares de la Granfesenque producían gran cantidad de vasos. Se trabajó en los alfares hasta el año 700. Exportaron sus productos por el puerto de Narbona y hacían competencia a los de los otros alfares de Aquitania y de Narbona. También embarcaba sus productos por Port de Galères. Durante los años de Claudio y de Nerón invadió esta cerámica el Rhin y Britannia, donde se mantuvo hasta Trajano. En época de Domiciano llegó a Escocia. También llegaron estos vasos a Italia y a Hispania, aprovechándose de la decadencia de la cerámica itálica a partir de Tiberio.

La industria de la Granfesenque era intensiva y económica. A partir del reino de Domiciano los alfares de Lezoux entraron en competencia. Los alfares de Benassac y de Montans también comenzaron a decaer en su producción.

La Granfesenque se encontraba en franca decadencia en tiempos de Trajano. De los alfares de Lezoux se conocen 3.000 nombres de alfareros con más de 15.000 estampillas y 160 hornos de cocción. Tenían unas 70 oficinas diferentes. Los alfares de Lezoux databan de poco antes de la conquista romana. Durante el primer tercio del siglo I continuaron con las viejas técnicas. A partir de Claudio imitaron la decoración de la Granfesenque. A partir del 75 comenzaron a producir en grandes cantidades. Innovaciones importantes en la forma y en la decoración se debían a Libertus. El período cumbre de la producción de Lezoux va del 75 al 110 o 120. Desde Adriano declinaron la producción y la calidad, y sufrió la competencia de otros alfares hasta que desapareció con motivo de las invasiones del siglo III. Lezoux exportó sus productos al Rhin, Danubio, Britannia y a los campamentos militares.

Entre los años 80 y 90 se instalaron nuevas alfarerías en los Campos Decumanos, que desaparecen en 102, con el desplazamiento del ejército de Vindonissa. Unos alfares emigraron a Brigantium, oros a Argentorate, y unos terceros a Alsacia. Entre los años 85 y 90 trabajaban los alfareros e Heiligenberg, vasos de color rojo.

A partir de comienzos del siglo II muchos alfareros se establecieron en Lezoux. Los alfares de Heiligenberg se encuentran en pleno rendimiento entre los años 110 y 120.

Pronto encontraron estos alfares otras concurrencias, como los alfares de Metz, que se establecieron al mismo tiempo que los de Heiligenberg y que produjeron cerámica durante la primera mitad del siglo II. Otros alfares son los de Rheinzabern junto al Rhin que estaban mejor situados para colocar sus productos en Germania, donde hacia el año 50 se instalaron las fábricas de ladrillos. El trabajo aumentó después del 70.

A partir de Domiciano el ejército

estableció sus talleres en el territorio conquistado. Se abandonaron las fábricas de ladrillo de Rheinzabern en beneficio de las de Hedderuheim. Alrededor del 125 alfareros de Heiligenberg se establecieron en Rheinzabern, al igual que bajo Adriano y Antonino Pío. Hacia el 170 los alfareros de Rheinzabern se desplazaron a Westerndorf en Retia. Ello ocasionó la decadencia de los alfares renanos. Los talleres de Rheinzabern monopolizaban la cerámica a mediados del siglo II. Los alfares locales continuaron durante todo el siglo I produciendo cerámicas comunes de color negro y rojo. A comienzos del siglo II aumentan las alfarerías. Los modelos se pasaron de unos talleres a otros, sin que funcionasen alfareros ambulantes. Otros alfares se localizan en Ittenwiller, Jobsheim, en Windisch y en Baden, etc.

Las alfarerías de Argonne estaban discriminadas por muchos pueblos. Los mismos moldes, estampillas y el mismo estilo se repite en hornos distantes. Comenzaron estos talleres a trabajar a mediados del siglo II.

Las revueltas de tiempos de Marco Aurelio hicieron que los alfareros dejaran sus talleres. Los alfareros emigraron. Los alfareros fabricaban la cerámica que vendían los mercaderes, citados en inscripciones de Lizon, Metz, Colonia, Wiesbaden, etc.

Varios casos de la Granfesenque llevan escritos grafitos con indicaciones: el nombre del alfarero, el nombre de vaso, las dimensiones y el número. Se ha discutido sobre el significado de los grafitos. Es dudoso, que se trate de cuentas para el pago, o pedidos de los *negotiatores*, etc. Estos grafitos indican una organización muy perfeccionada de la producción. Algunas veces se mencionan, al parecer, los nombres de los controladores.



Detalle del Mosaico de Neptuno: Pigmeo y grulla. Procede de Itálica.

En la Granfesenque funcionaba un colegio de alfareros.

En algunos vasos se leen dos nombres, uno en el exterior entre la decoración, que es el del artista, y el del fondo del vaso es el artesano. No aparecen los nombres de los propietarios, ni la costumbre documentada en Arezzo de colocar el nombre del esclavo alfarero y del dueño. Las pequeñas alfarerías estaban asociadas. Los obreros y los modelos y los moldes pasaban de unas a otras. No existían rivalidades entre las alfarerías. Los vasos eran iguales en la técnica, la decoración, el barniz y la calidad.

En la Galia se desarrolló una industria de broncistas de importancia.

Provincias danubianas

Como ejemplo de la industria alcanzada en estas provincias, baste recordar la industria del Norico, donde se documenta una demanda de bienes de consumo y de objetos de lujo. Bajo los Flavios y Antoninos se desarrolló la industria textil en Solva, Virunum y Aguntum. La industria unas veces se hacía en casas privadas, otras en las ciudades y otras era estatal. Las herramientas de trabajo se producían en Tentschach y Gummen. Fábricas de ladrillos trabajaron en Juvavum, en Aguntum, en Teurnia, en Celeia y en Solva.

África durante los siglos I-II

África desarrolló mucho las alfarerías en función del comercio de exportación del aceite, principalmente a partir de Commodo. Las lucernas iban decoradas con temas animalísticos, mitológicos y escenas de género tomadas de las lámparas itálicas. Incluso una producción, como la de Navigius en su alfarería de El Aouja, se denominaba itálica. Se exportaban los vasos y lucernas a Hispania, a Galia, a Sicilia, a Italia y a Dalmacia. En Cartago se ha descubierto una alfarería, que tenía lámparas y moldes de relieves. Al parecer trabajaban muchas pequeñas alfarerías. A veces se decoraban las piezas con escenas africanas, como lo hacía C. Iunius Draci, cuyas cerámicas se hallan en Italia, Cerdeña y África. Las cerámicas de la alfarería de Thuburnica estaban decoradas con temas africanos. Los alfares de Navigius y de Pullaenus fabricaban también terracota al igual que una de Caesarea. Algunos terracotas con estampillas recuerdan mucho a las galas. Las regiones contaban con alfarerías para fabricar ladrillos (CIL VIII, p. 911, 2171-3).

Otra industria floreciente fue la joyería en Cuicul, donde había un barrio de artesanos, que trabajaban el bronce, el vidrio y la cerámica y en el que se ocupaban muchos obreros.

En Hippo Regius se han detectado huellas de panaderías, de molineros, de ceramistas y de un armero. Magníficamente describe Apuleyo (Met. 9.12) el trabajo en un molino y las condiciones desastrosas en que se encontraban hombres y bestias condenados a un trabajo agotador:

«Allí había muchísimas caballerías describiendo múltiples círculos y arrastrando muelas de diversos calibres. No bastaba el día; la maquinaria seguía girando sin parar durante la noche y fabricando aquella harina como fruto de la noche en vela. Pero a mí personalmente, sin duda para no asustarme con las primicias del servicio, el nuevo dueño me trató con todos los honores de un huésped distinguido. Pues aquel primer día me dio fiesta y abasteció mi pesebre con pienso en abundancia. Pero aquella felicidad del descanso y la sobrealimentación acabó con la jornada: al día siguiente me veo enganchado de buena mañana a la muela mayor que, al parecer, había; al punto me tapan la cabeza y me ponen en marcha sobre el ruedo de aquella pista sinuosa. En aquel círculo sin principio ni fin,

pisando sin cesar mis propias huellas, podía correr libremente sin perder el rumbo.

No obstante, como no había perdido por completo mi sagacidad y prudencia, me mostré torpe en el aprendizaje del oficio; y aunque, cuando vivía como hombre entre los hombres, había visto funcionar máquinas de esta clase; sin embargo, aparentando no tener experiencia ni idea de la tarea, me hacía el tonto y permanecía inmóvil. Me figuraba que, si me consideraban un tanto inepto y bastante inútil para ese menester, me darían otro trabajo cualquiera, pero siempre más llevadero, o tal vez hasta me mantendrían sin empleo. Pero en vano acudí a esa estratagema: salí perdiendo. En efecto, de pronto, me rodeó una multitud armada de estacas, y cuando, por tener tapados los ojos, menos me lo esperaba, a una señal convenida, dan una voz y descargan sobre mí una lluvia de estacazos; la algarabía me aturde de tal modo que, abandonando todos mis cálculos, cargo en seguida y de la manera más adecuada todo mi peso sobre la soga de esparto y doy unas vueltas a paso ligero. El cambio repentino de mi conducta hizo reír a toda la compañía.

Había transcurrido ya la mayor parte del día y me hallaba agotado, cuando me desengancharon la soga de esparto y, libre ya del brazo de la máquina, me llevan al pesebre. Aunque sumamente cansado, con ansias de reponer fuerzas y muerto de hambre, no obstante, distraido y pendiente de mi curiosidad habitual, sacrifiqué la copiosa comida que tenía delante para examinar con cierto agrado la organización de aquella indeseable empresa. ¡Bondad divina! ¡Qué desechos humanos había allí! Aquella gente tenía la piel marcada de arriba abajo por las moraduras del látigo; su espalda cicatrizada, más que cubierta parecía sombreada por andrajos entrecosidos; algunos tan sólo cubrían su bajo vientre con un paño reducido a la mínima expresión; desde luego, todos iban vestidos como para lucir su cuerpo a través de los harapos: tenían letras grabadas en la frente, la cabeza medio rapada, los pies con anillas; desfigurados ya por su color lívido, el humo de los hornos y el vapor del fuego les ha chamuscado los párpados hasta dejarlos medio ciegos. Y así como los atletas se salpican de arena fina antes del combate, esta gente lleva una sucia máscara blanca que es mezcla de ceniza y harina.

Y ahora, refiriéndome a mi compañía de caballerías, ¿qué podría decir y en qué términos me podría expresar? ¡Qué vejestorios, los mulos aquellos! ¡Qué recua de jamelgos impotentes! Alrededor del pesebre, donde sumergían sus cabezas, trituraban montañas de paja: resollaban los cuellos ulcerosos y purulentos, las flácidas membranas de sus fosas nasales se distendían bajo el impulso de una tos incesante, su pescuezo estaba gangrenoso por la rozadura permanente de la soga de esparto, sus flancos estaban desollados hasta los huesos a fuerza de latigazos; sus pezuñas se habían ensanchado enormemente en la interminable marcha sobre el ruedo; y su piel era toda asperezas como consecuencia de los años, de la sarna y de la decrepitud.

El deplorable cuadro de tal sociedad era para mí un temible augurio».

Un gran molino movido por una bestia y con un esclavo se representa en un relieve de Ostia. Est tipo de molino se introdujo en Roma en época de Sila. Trituraba a los esclavos que lo movían. En el sarcófago de Annius Octavius, hoy en el Museo Laterano de Roma, dos esclavos mueven la viga de un molino.

Las inscripciones africanas aluden a un gran número de oficios, como a Vitulus, platero de Caesarea (CIL VIII 21106), y a Félix... fabricante de ungüentos y de perfumes que vivía en

la misma ciudad. Dos monumentos funerarios están dedicados por los compañeros, lo que indica que en el oficio trabajaban varios obreros (CIL VIII 9427). Artesanos de varios productos trabajaron en Utica (14314); bataneros en Cartago (CIL 12575), en Mactar (CIL VIII 23399), en Gigthis (ILA 22), y en Lambaesis (CIL VIII 396); cardadores (varios) de lana (ILA 396) en Cartago y Hadrumetum (uno); fabricantes de tejidos (varios) en Volubilis (CIL VIII 21848), donde se menciona un colegio, y varios en Thuburbo Maius (ILA 243). También se menciona a fabricantes de telas para el ejército; era uno esclavo imperial (CIL VIII 15234) en Hippo Regius: a un zapatero, en Morset (CIL VIII 16710); a un alfarero en Medauros (CIL VIII 16877); a un panadero en esta ciudad (CIL VIII 16921); a un herrero en Tubunae (CIL VIII 4487) y en Tebeste (CIL VIII 16533); a un constructor (ILA 462) en Bula Regia: a un cantero en Kaironan (ILA 79), etc.

Egipto

En la *Historia Augusta* (Saturn. 8), obra de finales del siglo IV, que alude a la industria intensa de Alejandría en el siglo II: «Unos soplan el vidrio, otros fabrican papiro, todos tejen el lino, o practican algún otro arte. Los cojos encuentran su ocupación, los eunucos tienen también la suya, ni siquiera los mancos permanecen sin una ocupación». Estrabón (16.756) menciona los obreros del cristal en Alejandría. Fábricas de millefiori que trabajaban en Thebas, exportaban a la India (Peripl. 6).

A la fabricación del papiro, Plinio (13.71) ha prestado especial atención a la descripción del papiro y a los procedimientos de fabricación. Sobre la indusria del papiro se conserva mucha documentación, como contratos de pago del año 20. El tanto por ciento de interés del 24% por la demora en el pago fue fijado por un decreto, o de Augusto o de alguno de los primeros prefectos. Por uno concreto de distribución de papiro del año 13, se deduce que el interés solía ser del 12%.

La tercera industria citada en la *Historia Augusta* es la del lino, que estaba muy extendida en Egipto, no sólo en Alejandría. Fábricas de lino trabajaban en Arsinoite, en Thebas, Sinaru, Cynopolite, Xoitic, y Panopolite (Str.17.813). A esta industria alude Plinio (19.714). Con la industria del lino iba unida la de la tintorería.

Alejandría era famosa por las fábricas de perfumes y ungüentos. También había fábricas de especias y de alfareros, al igual que en Thebas. Se prestaba especial atención en la ciudad a la construcción de barcos, debido a la importancia excepcional del puerto, por el que se exportaban todos los productos de Egipto. Era el centro mercantil más importante de todo el Oriente (Dio 37, 36-40). El Alto Egipcio producía bálsamo. En la corte egipcia la industria de conserva era floreciente, Plinio (37, 36) recuerda varias piedras preciosas procedentes de Egipto, que se tallaban en la ciudad.

Los contratos de arriendo de molinos y de presas de aceite son importantes por los datos que contienen, sobre su alquiler y funcionamiento. En Theadelphia, en el año 102, se firmó un contrato de un motivo privado por 2 años, por 180 dracmas al año, una artala de pan y 4 gallos. En el año 109 se arrendó en Oxyfrinchus una presa de aceite por 2 años al precio de 140 dracmas, por año, 100 ladrillos y otros variantes productos. En el año 116 se arrienda en la misma ciudad una panadería del municipio. En el año 170-7, en Arsinoite se arrendó un molino privado por 4 años al precio de 200 dracmas por año. A veces una misma persona controlaba varios molinos, como sucedía en El Fayum, en el año 54, con Hereius. Por

un contrato del año siguiente de Heraclia se sabe que la prensa de aceite arrendada por Hereius había sido propiedad de Sarapion, pero que entonces era de propiedad imperial. En otro contrato del 137 de Socuopaei Nesus el templo proporciona las bestias para mover el molino y el arrendatario para la tasa requerida por el Estado por los animales.

La concesión llevaba consigo el derecho de vender el aceite, pero la recolección de la tasa de la venta parece que pertenecía al contratante que recibía tal concesión del monarca. Ello se deduce también de un diploma del 162/163 de Heraclia. En esta última ciudad, en 167 o 199, un molino pertenecía a una corporación de un templo. El arrendatario pagaba 120 dracmas al año.

Un documento de Socnopaei Nesus, del año 50, habla de una tasa en la fabricación de ladrillos. En el año 112, en Cercethoeris, la fabricación de ladrillos era un monopolio estatal.

Siria

Según se indicó ya (Plin. 36.191), el vidrio soplado se inventó en la costa de Siria en el siglo I. El Talmud también recoge muchas referencias al procedimiento de fabricar vidrio. El fabricante de vidrio más famoso fue Eurrion de Sidón. Otros fabricantes importantes de Sidón fueron Artas, Eirenaios, de época de Augusto, Jason, Truphon, Megas, Ariston, Neikon y Neikias. También se elaboraba el papiro y se fabricaba pergamino.

En Bahloma se desarrolló una industria del tejido, al igual que en Gerasa, Borsippa, y Naende, producían lino y lanas, Nehar-Alba tejidos, Dura-Europos textiles, al igual que Laodicea, Berytus, Byblos y Tiro. Paños confeccionaba Newrash en Palestina, e Itsha tejidos finos.

Siria se hizo también famosa por sus broncistas, principalmente Sidón. El Talmud alude a objetos de hierro, de bronce y de plomo, y de carpintería. En Palmira se trabajaban el oro y la plata. Broncistas había en Berytus y sobre todo en Jerusalén. Alfares trabajaban en Fenicia, Siria, Mesopotamia, Palestina y los Nabateos. En Dura Europos había una industria del cuero, zapatos y otros objetos. Estos artículos estuvieron de moda en Palmira.

Eran numerosos los panaderos y carcineros. El Talmud menciona a los



Bajorrelieve de mármol representando la destrucción de los registros de impuestos atrasados. Curia de Roma (Siglo II).

perfumistas, a los carpinteros y a los tintoreros.

Grecia

Varias localidades como Laconia se dedicaban a los tejidos pintados de púrpura. En Bulis, en Focis, la mitad de la población vivía de esta industria (Paus. 10.37.3), que también se documenta en Tesalia y en la isla Gyarus. La industria textil más importante se hallaba en Patrae. Arnorgos producía prendas de vestir finas, al igual que Cos (Plin. 4.62).

Asia Menor

Asia Menor, desde el período arcaico de Grecia, desarrolló una importante industria textil que se mantuvo floreciente durante el Imperio Romano. Los centros más importantes fueron en este aspecto Mileto (Hor. Epist. 1.17.30, Verg. Gerog. 3, 306; Colum. 7.2.3; Plin. 8.190), Percote, Palaescepsis y Cjambreium en Misia. Frigia fue famosa por la invención de las telas bordadas (Plin. 8.196). Según Plinio (7.196), a Sardes se atribuía la invención de los tintes. En época romana hay constancia de muchos tintoreros (IGRP IV, 1239, 1242, 1213, 1250, 1265), que trabajaban principalmente en Lidia. En Filadelfia se trabajaba la lona. Centros importantes en la industria textil de la lana fueron Saittae y Éfeso. Tralles tuvo tintorerías, al igual que Cicico; Miletopolis trabajó la púrpura. En época romana la primacía en el trabajo de la lana pasó de Mileto a Laodicea con las ciudades de Hierapolis y Colossae (Str. 12.8.16). Plinio alaba la lana de Galatia y menciona sus tintes rojos (29.33 Str. 12.6.1). Chipre era famosa por la púrpura.

Sobre la organización de esta industria textil se tienen algunos datos. En una inscripción de Hierapolis, se menciona a un consejo con poder de decisión. Se describe en ella todo el proceso de elaboración de la lana, los obreros encargados de lavarla, los que la preparaban, los bataneros y los tintoreros, pero no se alude a los hilanderos. A los tejedores sólo se citan en trabajos delicados, como la tapicería, o ciertas prendas. Es probable que los hilanderos y tejedores trabajaran en casa. Estos oficios estaban en manos de esclavos y de mujeres. La preparación de la lana se hacía en casa, y los paños tejidos se terminaban en los talleres por obreros especializados. Un mercado funcionaba en Laodicea, donde se reunían bataneros, tintoreros y fabricantes de paños (IGRP IV, 863).

Industria de lino

Era floreciente entre la clase baja de Tarso a comienzos del siglo II (Dio Chrys. 34, 21-3). En Anazarbus se documenta una cofradía de obreros de lino en el año 136. Clemente de Alejandría (Paed. 2. 10) indica que en su tiempo los vestidos de lino se compraban en Egipto, Judea y en Cilicia. También funcionaban talleres de lino en Amorgus. Plinio (7, 196) alaba Arachiae por la invención de los tejidos de lino y de red.

Las inscripciones de Asia Menor dan datos sobre la existencia de una Asociación de obreros de lino en Thyatir y en Tralles y de obreros de toallas en Éfeso. Famosas fueron las toallas de Éfeso, de Cicico, de Alabanda y de Mylase (Plin. 19.179).

Los vestidos transparentes de Cos fueron famosos en todo el Imperio. Los usaban las damas libres de prejuicios morales. Su uso era censurado por los moralistas y poetas de la época Julio-Claudia, como Propercio (1.2.2), Horacio (Sat. 1.2.101), Tibulo (2.3.53, 429), Ovidio (Ars Amat. 2.298), Séneca (De Benef. 7.9.5), Perseo (5.135) y Lydus (*De Mag*. 2.13). A ellos alude Plinio (11,76 s.), lo que indica que en su tiempo se seguían produciendo.

Las inscripciones de Asia Menor

menciona mucho a los curtidores y a los zapateros. Luciano (Dial. Meret. 14, 2 s.) cita las sandalias doradas de Potara. Famosos eran los zapatos de Carie y de Colofón. Curtidores y zapateros recuerdan las inscripciones de Thyatira, de Mitilene, de Éfeso, de Attaleia en Lidia, de Filadelfia, de Apamee, de Cibyra y de Termesos.

El pergamino se inventó en Pérgamo, según Varrón. En el siglo II a. C. se introdujo en Roma. Se utilizaba en libros de lujo y caros (Marc. 14. 184, 188, 190).

También funcionaron talleres dedicados a curtir las pieles. Un importante mercado de pieles se documenta en Caesareia Mazaea. Rodas producía la cola preferida por los pintores y médicos (Plin. 28.236). El Ponto obtenía la cola del pescado (Plin. 32. 73).

Las panaderías eran numerosas tanto en las grandes ciudades como en las pequeñas. Están atestiguadas asociaciones de panaderos en Thyatira y Éfeso.

En cada ciudad trabajaban uno o dos broncistas, se recuerdan en un epitafio de Corycus. Fundiones debían existir en las principales ciudades. Vespasiano en el año 69 (Tac. Hist. 2.82) mandó fabricar armas a las principales ciudades de Asia Menor.

Marcial (14.51) menciona los estrigiles de hierro de Pérgamo. Se conoce la existencia de una asociación de herreros en Sigeum, y una segunda en Hierapolis; una de fabricantes de camas en Tralles. De otras asociaciones conocidas se sabe sólo que trabajaban el bronce y el hierro.

Probablemente en Asia Menor, como Fenicia, se siguió trabajando los metales preciosos. Los Hechos de los Apóstoles (19, 24 ss.) mencionan a Demetrius, platero de Éfeso, que fabricaba relicarios de Artemis Efesia y que proporcionaba grandes ganancias a los comerciantes. Las estatuillas en metales preciosos, oro y plata, que figuran en los regalos de C. Vibius Salutaris prueban una actividad grande de los talleres de plateros y de los auríferes. Estas estatuas se sacaban en público en las procesiones de los festivales de Artemis. En Éfeso y en otras ciudades funcionaba una industria de objetos religiosos. También existían obreros dedicados a trabajar las gemas y a fabricar el vidrio. Los carbunclos de Caria se pulían en Alabanda (Plin. 37. 96).

En Magnesia de Sipylus una asociación fabricaba imágenes de coral en conexión con una asociación de Smyrniots (CIG 3408).

Antes del Bajo Imperio no se conocen datos referentes a Asia Menor, sobre la producción del vidrio que llegaba de Fenicia y de Egipto. Plinio (36.62) menciona una fábrica de vidrio en Alabanda.

Las alfarerías eran los talleres de artesanos que más trabajaron en Asia Menor; 24 se mencionan en las inscripciones de Corycus. Sólo se recuerda en Asia Menor una asociación de alfareros en Thyatira.

T.R.S. Broughton clasifica la producción cerámica comercial de Asia Menor en tres grupos: «ánforas para almacenar vino, aceite o grano; vasos de vajilla de diferentes calidades; y terracotas de arte. Las ánforas, como en Hispania, se fabricaban en los lugares donde se envasaba el producto que contenían. Perdieron estas alfarerías importancia con el aumento de la producción de Italia y de Hispania. Las alfarerías se asentaban fundamentalmente en los puntos de los mercados: Cos, Colofón, Lesbos, Lidia, Erythrae y Cilicia.

La vajilla más famosa fue la samia según Plinio (35.160). Menciona también el naturalista latino las copas de Pérgamo y los vasos de Tralles.

En segundo lugar venía la cerámica de Pérgamo. Ambas cerámicas se fabricaban en multitud de alfarerías. Cierta cerámica de Asia Menor acusa el influjo de la cerámica itálica y gala.

Alfarerías funcionaban en Quios, Cnido, Focea, Rodas, etc.

El centro más importante de terracotas durante el Imperio estuvo en Mirina de Eolia. Otras alfarerías que había entre los siglos II a.C. al siglo II, se documentan en Tarso de Cilicia, en Pérgamo, en Esmirna, etc. Los talleres de Tarso estuvieron en actividad a lo largo de todo el Imperio.

La importancia de los arsenales de Chipre decayó probablemente en época imperial por falta de madera (Str. 14.6.5) en la isla. Estrabón (14.6.3) menciona los astilleros de Lepethurs.

Otros astilleros estaban situados en Caunus (Str. 14.2.3), junto a los bosques del Tauro y en Cicico, que contaban con bosques tan necesarios para la construcción naval y tenía muelles para atracar unos 200 buques (Str. 12.8.11). En Corycus se conocen tres constructores de buques.

T.R.S. Broughton concluye el estudio sobre las fuentes de la industria de Asia Menor, señalando que la actividad industrial de época helenística continuó en época romana, que con el desarrollo el centro de mayor actividad tendió a cambiar desde las islas y las ciudades de la costa, a lugares situados al interior, como Thyatira, Laodiceia, y Afrodisias, que el gran auge de la producción industrial, aparte los textiles, barcos y objetos de lujo (de arte y similares), satisfacía la demanda local o regional y que dependía del trabajo de obreros individuales en sus pequeños talleres. Ello es aplicable a todo el Imperio. Mucho debió favorecer la industria la descentralización. La industria de Asia Menor participó de las características generales de la de todo el Imperio. Se generalizaron los productos pero decayó la técnica y el gusto artístico. Los productos se difundieron, y desplazaron a la producción doméstica. No había demanda de artículos de calidad. La población exigía artículos baratos. La población rural y los estratos bajos de la población carecían de poder adquisitivo. Las ciudades del interior procuraban autoabastecerse al ser los transportes caros. Se abarató el producto. Se reproducían fundamentalmente objetos corrientes.

Los obreros empleados en los talleres eran probablemente esclavos en su mayoría, lo que explica la ausencia de paro obrero, y que no se organizara el trabajo asalariado. Los temporeros y los esclavos, que trabajaban en productos por los que el Estado no se interesaba directamente, podían formar asociaciones del tipo de los *collegia tenuorum.* Hay que recordar a este respecto las atinadas indicaciones de M. I. Finley:

«Lo que está totalmente ausente es lo que pudiésemos reconocer como un programa laboral, algo que tenga que ver con jornales, condiciones de trabajo, la competencia de los esclavos. En las innumerables pequeñas sociedades de beneficencia, comúnmente organizadas según el empleo o la ocupación, que proliferaron en las ciudades y pueblos de la antigüedad, especialmente en el mundo helenístico y el Imperio Romano, la actividad comunal se limitaba a prácticas religiosas, sociales y de caridad; sus gremios no estaban en ningún tratado de favorecer o proteger los intereses económicos de sus miembros, ni muestran rastro alguno de la pauta jerárquica de aprendiz, jornalero y maestro que caracterizó a los gremios medievales y de principios de la edad moderna. Esclavos y hombres libres (sobre todo trabajadores calificados independientes) podían ser miembros, unos y otros, de una sociedad, precisamente por la falta de todo sentido de competencia.

Ni en griego ni en latín había una palabra para expresar la idea general de "fuerza de trabajo", ni en el concepto de trabajo "como una función social general". La naturaleza y las condiciones del trabajo en la antigüedad impidieron que se desarrollaran tales ideas generales, así como la idea

de una clase obrera».

M. Rostovtzeff es de la opinión de que las asociaciones tan frecuentes en las ciudades de Asia Menor, sobre todo en el ramo textil, estaban integradas por sólo patronos, consagrados hereditariamente a una producción, descendientes, quizá, de ciertas familias sacerdotales, que conocían las técnicas de fabricación de los productos. En las asociaciones, como en una de Thyatira, el cargo de presidente era hereditario. La situación de los obreros en Asia Menor fue especial dentro del Imperio. En Tarso, los tejedores, por las expresiones empleadas por Dión Crisóstomo componían la clase inferior de la población de la ciudad, que no tenían la plena ciudadanía. Probablemente serían descendientes de los esclavos adscritos a los talleres de los templos, pues el comercio y la industria en Asia Menor estaban asociados a antiguas instituciones. En época imperial disminuyó la presión monopolizadora del Estado. En los talleres trabajaban con esclavos, jornaleros, aprendices, y la familia del propietario.

En Asia Menor los obreros no eran siervos, pero tampoco ciudadanos con pleno derecho. En Asia Menor se tienen noticias de verdaderas huelgas. La plebe de las grandes ciudades, que se dedicaba a la industria, intentó frecuentemente una verdadera revolución social. Dión Crisóstomo (Or. 34, 21-3), a comienzos del siglo II, alude a disturbios en Tarso, en Bitinia, en Palestina y en Grecia. En Éfeso hubo una huelga de panaderos, que, como los banqueros, trabajaban con una autorización del consejo de la ciudad y de los magistrados de la misma. En Pérgamo estalló una huelga de obreros alrededor del año 74.

Banca

Junto a la agricultura, el comercio y la industria, el oficio de banquero y prestamista era muy rentable. Había prestamistas privados, que se enriquecieron escandalosamente, como la familia de Herodes Ático. En época imperial se desarrolló mucho el prestar dinero a crédito. Las operaciones bancarias eran muy complicadas. Los bancos estaban en manos de particulares.

Funcionaron muchos bancos locales. Aceptaban depósitos de dinero, pagaban intereses y efectuaban pagos por las transferencias dentro de la ciudad o de una ciudad a otra. En Egipto en estos casos se deducía un 6 1/2% de la cantidad. Compraban también moneda extranjera. En Egipto los bancos auxiliaban a los clientes y les pagaban los impuestos. Operaban en esta provincia al servicio del Estado en los siglos imperiales. En la segunda mitad del siglo II los bancos de Heropolis y de Oxyrhynchus tenían unos supervisores como los mercaderes y agricultores de Germania y Panonia, que prestaban dinero como lo indican los relieves funerarios de Neumagen (Tréveris), y de Servia, etc. También algunos grandes templos continuaron, como el de Jerusalén, con operaciones bancarias (Jos. B. J. 6, 282) o el Serapeum de Oxyrhynchus. En Asia, en el Artemision de Éfeso, se depositaba la moneda de personas privadas, y de extranjeros y de todo tipo de gentes. Se depositaban por salvaguardarlas, según Dión Crisóstomo (31, 54 ss.). La Artemis de Éfeso tenía un control sobre el banco del templo.

Gentes de origen griego solían dirigir los bancos en Occidente y en Italia. Había también muchos prestamistas. No existían las modernas compañías bancarias de accionistas. A veces un banco era propiedad de varios dueños. El desarrollo de la banca se debía a la escasez de moneda acuñada. Los bancos intervenían en la acuñación y distribución de la moneda local.

La importancia de los bancos en el monopolio del cambio del denario y

de las monedas locales se desprende de una carta de Adriano a Pérgamo.

En Hispania, según el comienzo de las leyes de Vipasca, la banca era un monopolio. El banquero podía cobrar un 1% del precio de todas las subastas, que deducía del precio al entregar al procurador esa cantidad.

Conclusiones

Un problema planteado es por qué causas la industrialización, que se generalizó, no prosperó, y por qué prevaleció la agricultura.

A estas preguntas contestó ya hace muchos años M. Rostovtzeff, con unas páginas que no han perdido actualidad. Dice así:

«La respuesta que dan a estas interrogaciones los más ilustres historiadores modernos de la economía, tales como K. Bücher, G. Salvioli y M. Weber, es que la industria no se desarrolló porque el mundo antiguo no se libertó nunca de las formas de la primitiva economía doméstica *(Oikenwirtschaft)*, sin alcanzar jamás los estadios superiores de la evolución económica de la Edad Moderna: la economía urbana y la economía estatal. Aun admitiendo la exactitud de las fases asignadas por Bücher a la evolución económica (economía doméstica, economía urbana y economía mundial), más que controvertibles, hemos de sostener, por nuestra parte, que el diagnóstico formulado por los economistas es falso en su aplicación al mundo antiguo... La producción doméstica, así en Italia como en las provincias, se reducía a una cierta cantidad de hilados y tejidos; para todo lo demás se recurría al mercado».

Los instrumentos agrícolas, los utensilios domésticos, la cerámica, las lámparas, los artículos de tocador, las joyas, las telas, etc., no se producían en las casas, ni siquiera en los pueblos; las excavaciones practicadas en pobres cementerios rurales lo demuestran así infaliblemente. No es, pues, posible hablar de un predominio de la economía doméstica en todo el mundo antiguo ni en fase ninguna de su evolución... Pero ¿por qué las supervivencias de la economía doméstica se conservaron también después del poderoso desarrollo económico sobrevenido bajo el Imperio Romano, y por qué la industria capitalista no conservó el terreno que había conquistado en Oriente primero, luego en Grecia y, por último, en el Imperio Romano, paralelamente al avance de la cultura grecooriental? ¿Por qué la industria no tuvo fuerza bastante para destruir tales supervivencias, y por qué llegaron éstas a ser, poco a poco, el rasgo característico de la economía antigua? Algunos investigadores modernos han creído ver la causa de la debilidad de la industria antigua en la existencia de los esclavos. La baratura de su trabajo, su docilidad y su número inagotable, que permitía un incesante aumento del cupo de trabajadores, inhibieron la invención de máquinas que ahorraran trabajo, haciendo así imposible la creación de fábricas. A esta teoría hemos de oponer que la industria antigua alcanzó su máximo desarrollo precisamente en el período helenístico, cuando reposaba por entero en el trabajo de los esclavos, y comenzó, en cambio, a decaer bajo el Imperio Romano, cuando los esclavos fueron siendo sustituidos, poco a poco, también en la industria, por un número cada vez mayor de trabajadores libres. Por otra parte, los argumentos extraídos de la pretensa disponibilidad ilimitada de esclavos y de su condición espiritual son harto exagerados. Como es sabido, el trabajo de los esclavos no era nada barato; la docilidad que se les atribuye es muy discutible (pruébanlo sus alzamientos), y los precios de su adquisición eran, generalmente, muy altos. Si las huelgas fueron poco frecuentes, se debió al bajo nivel de la industria no a la docilidad de los

obreros ni al empleo de esclavos. ¿Por qué, pues, este empleo habría impedido a un patrono diligente y activo aplicar nuevos inventos técnicos susceptibles de mejorar y hacer menos costosos sus productos? Es un hecho característico que la industria comenzó a decaer en el momento preciso en que cesaron los progresos de la técnica, simultáneamente a la paralización de los progresos de la pura investigación científica; y este hecho no puede explicarse por el empleo de esclavos. En consecuencia, debemos buscar en otro lado el motivo de la decadencia de la industria en el Imperio Romano.

A mi juicio, la explicación está en las condiciones sociales y políticas generales del Imperio. El punto débil de la evolución industrial de la era imperial parece haber sido la falta del estímulo de una verdadera competencia, falta derivada, a su vez, del carácter, el número y la capacidad adquisitiva de los clientes y de la pobreza general del Imperio Romano. Los progresos realizados en el sector industrial durante los períodos griego y helenístico, manifiestos tanto en la técnica y en la división del trabajo como en la producción en masa para un mercado ilimitado, se debieron al incremento constante de la demanda de mercancías manufacturadas... Cuando Roma entró en contacto con el mundo helenístico, el número de buenos clientes aumentó rápidamente. La obra destructora cumplida por los romanos en Oriente no llegó a ser fatal, aunque temporalmente acarreara consecuencias perjudiciales al disminuir la capacidad adquisitiva de amplios sectores de la próspera población; mucho más importante fue el hecho de que los romanos consiguieran transformar el mundo antiguo todo en un único Imperio, incorporando a su Estado casi todos los pueblos florecientes y más o menos avanzados de la cuenca del Mediterráneo. Después del período transitorio de la conquista y las guerras civiles, más destructivo que constructivo, la victoria de Augusto restableció la paz y las condiciones normales. A ella siguió un renacimiento económico; los centros industriales despertaron a nueva vida y aumentó el número de consumidores. Mas ¿en qué medida y por cuánto tiempo?

El mercado de la industria grecorromana quedó ya reducido exclusivamente a la población del Imperio. En nuestro capítulo V acentuamos que no debía subestimarse el volumen del comercio exterior del Imperio; pero también debe tenerse muy en cuenta el carácter de tal comercio. La población bárbara y pobre de la Europa septentrional no podía absorber grandes cantidades de productos industriales, y las condiciones políticas eran tales, que el comercio con dicha población no pudo hacerse nunca regular, permaneciendo por siempre una especulación más o menos arriesgada. El Extremo Oriente ofrecía, desde luego, mayores seguridades, pero poseía una industria propia muy desarrollada; su demanda de productos de la industria romana continuó limitada a ciertos artículos, y ello tan sólo hasta que aprendió a imitarlos. La única clientela restante fue la población del Imperio. Mientras la expansión de la civilización romana fue progresando, también la industria creció y progresó. Ya hemos hablado de la industrialización gradual de las provincias. Pero tal expansión cesó con el reinado de Adriano. No se conquistó ya provincia alguna nueva. La romanización, o la urbanización parcial, de las provincias alcanzó su más alto nivel en tiempos de aquel emperador. El mercado industrial quedó limitado a las ciudades y a los distritos rurales del Imperio, de cuya capacidad adquisitiva pasó ya a depender el futuro de la industria antigua. Pero si la burguesía urbana tenía gran capacidad adquisitiva, su importancia numérica era exigua, y el proletariado

urbano fue haciéndose cada vez más pobre. Ya vimos que tampoco las condiciones materiales de la población rural mejoraron gran cosa, si es que mejoraron. El edificio de la industria romana descansaba, pues, en cimientos harto débiles, y sobre tales cimientos no podía alzarse la costosísima industria capitalista mecánica».

El poder adquisitivo de grandes masas de la población era muy bajo o nulo. Baste leer a Juvenal (Sat. 1.3), que describe extensas bolsas de miseria en Roma, o a Luciano de Samosata, que cayó bien en la cuenta de la pobreza de amplias masas.



Lucerna con representación de una ciudad.
Museo Arqueológico de Colonia.

II. Comercio durante el Alto Imperio

1. Aspectos generales

La paz instaurada por Augusto abrió grandes posibilidades al desarrollo del comercio interprovincial, lo mismo que el desarrollo de la red de carreteras.

Como escribe M. Rostovtzeff, el gran historiador de la economía antigua: «Aparte de la agricultura, el factor principal de la vida económica de los albores del Imperio Romano fue seguramente el comercio. Al término de las guerras civiles se abrieron amplios horizontes a la actividad comercial de la población del Imperio. La unificación del mundo civilizado; su transformación efectiva en un Estado mundial; la paz interior y exterior; la completa seguridad de los mares, protegida por las flotas romanas, convertidas en institución permanente; el número creciente de calzadas bien pavimentadas, construidas para fines militares, pero adecuadas también para el intercambio comercial; la ausencia de toda intervención del Estado en las actividades comerciales individuales; la apertura de nuevos mercados seguros en Galia, España y las provincias danubianas; la pacificación de las regiones montañosas de los Alpes; la restauración de Cartago y Corinto; todos estos factores entre otros, contribuyeron a producir un brillante renacimiento y un incremento singular de la actividad comercial en el Imperio».

Comercio con el exterior. Oriente

No tuvo, sin embargo, proporciones mundiales, pues el sistema económico era poco desarrollado, los transportes eran lentos y costosos, el mercado era pequeño, e interesaban sobre todo los productos alimenticios. Roma también comerciaba más allá de las fronteras. Importaba principalmente objetos de lujo, que había que pagar en moneda fuerte, lo que a la larga ocasionaba una huida de metales preciosos fuera del Imperio, lo que, según algunos autores, como Piganiol, originaría la crisis monetaria del siglo III, principalmente cuando las importantes minas de oro y plata de Hispania dejaron de explotarse por causas no bien conocidas, al final de la Dinastía de los Severos. Según el naturalista latino, Plinio el Viejo (I 12.18.84), Roma pagaba por lo menos 100 millones de sestercios por las perlas que importaba de Arabia, del Seres y de la India. Esta cifra elevada se interpreta comúnmente como que se refiere a todo el comercio con el Extremo Oriente, que comprendía otros muchos productos, como marfil, redes, ébano, piedras preciosas, perfumes, especias, animales raros, etc. Plinio (6.23.101) calculó el comercio con la India en unos 55 millones de sestercios al año, quedando unos 45 millones para las importaciones de China y de Arabia. El geógrafo griego

Estrabón (17.1.13), en su *Geografía General*, afirma que en su tiempo —fue contemporáneo de Augusto y murió en el año 20— grandes flotas recorrían el mar de Arabia. Llegaban a la India, partiendo del puerto de Myos Hormos. En otro párrafo calcula este geógrafo (2.5.123) el número de naves en 120. Las mercancías viajaban a lomos de camellos desde el puerto de desembarque a Coptos y desde aquí iban por mar a Alejandría, desde cuyo puerto se distribuían al Imperio. El viaje duraba 6-7 días y se hacía de noche. La importancia de este comercio queda bien patente por el periplo del Mar Eritreo, de época de Domiciano, según algunos autores, que es un manual de un comercio alejandrino. El viaje a la India se vio favorecido por el descubrimiento, en época helenística, de los monzones, lo que facilitaba enormemente el viaje. Los monzones los utilizó ya el cario Scylax, en época de Darío I. Se redescubrieron en el año 117 a. C., pero el primero que se sirvió fue Hippalos, que viajó directamente de Arabia a la India. Se partía durante el verano de Egipto y se volvía a finales del año o comienzos del siguiente, según Plinio (6.23.104-106).

Según J. Pirenne, en los primeros años del Egipto ptolemaico, se desarrollaron mucho las relaciones comerciales entre Egipto y la India. De la India llegaba el algodón y la seda. Hacia el año 20 Estrabón (15.1.4) indica que un pequeño número de mercaderes, que visitaban la India desde Egipto, continuaron hasta el Ganges. Antes del gobierno del emperador Claudio, según Plinio (6.84), los romanos no tenían noticias exactas sobre Ceilán. Al final del Principado de Augusto, se desarrolló de nuevo el comercio con el Oriente, como parece indicarlo que el liberto de Annio Plocamo visitara la costa meridional de Arabia cuando estaba encargado de la recaudación fiscal del Mar Rojo, hacia el año 6. En época de Augusto se abren las relaciones comerciales de Roma con Meroe, de donde, según Juvenal (Sat. 11.124), se importaba marfil por el Nilo.

En época flavia (Plin. 12.19; Phil. Vita Apoll. 6.2) llegaban al Mar Rojo, oro no amonedado, lino, marfil, ricino, mirra y aromas. Vidrio romano se ha hallado en Nubia.

Antes del reinado de Nerón se desconoce la política seguida por los sucesores de Augusto en el Mar Rojo y en Nubia. El comercio marítimo con el Mar Rojo, bajo Nerón, se desarrolló mucho, y continuó bajo los sucesores. Vespasiano (Plin. 12.94) fue el primer emperador que consagró en los templos del Capitolio y de la Paz coronas de oro incrustadas de cinamomo. Domiciano dedicó los *horrea piperataria* en Roma en el año 92. Los Nabateos controlaban en buena parte el comercio caravanero en el desierto oriental de Egipto, además del de la orilla oriental del golfo de Suez, como lo prueban las inscripciones nabateas halladas en Egipto. En el Alto Imperio el comercio con Etiopía y la India pasaba por Coptos, donde han aparecido muchos nombres semitas de caravaneros (Xen. Eph. Ephès 4.4-5). Estos nabateos de la orilla africana del Mar Rojo traficaban con aromas (Plin. 12.98).

La creación de una flota bajo Trajano, en el Mar Rojo, para navegar a la India, está en función del comercio con este subcontinente (Dio Cass. Epit. 68.28.3-29.1). En época de los Antoninos (Luc. Alex. 44) se embarcaba en Clysma para la India. Según el historiador Herodiano (1.15.5), de época de Filipo el Árabe, Commodo hizo traer de la India y de Etiopía fieras desconocidas.

Las monedas romanas halladas en la India y hasta en el Vietnam confirman las afirmaciones de los autores citados. Las monedas halladas en la India de Tiberio son numerosas, lo que indica que este comercio de lujo se había generalizado a comienzos

del Principado. De China se importaba mucha seda y también vasos de lujo que han aparecido almacenados en el Mar Rojo. Los Anales de la Dinastía Han aluden a una embajada del emperador Marco Aurelio a China, que está silenciada en los autores clásicos. Algunos investigadores piensan que Nerón desarrolló ya este comercio con la India. La balanza comercial era deficitaria para Roma. F. de Francisco calcula recientemente que durante el siglo I Roma se gastaba un millón de áureos en traer mercenarios del Extremo Oriente, o sea, unos 7.390 kg de oro. Este autor descarta la tesis anteriormente citada de ser la fuga de la moneda de oro y plata más allá de las fronteras la que desencadenó la crisis del siglo III, pues en este siglo la moneda de oro era aún abundante relativamente. Los bienes de lujo estaban muy gravados por el fisco, según indica Estrabón (17.1.13).

Comercio con el norte de Europa

Más importante fue el comercio con los pueblos del norte de Europa, Germania y el sur de Rusia. Del norte de Europa se traía el ámbar, producto utilizado mucho en los collares (Plin. 37.2; 32-41; 3.42; Tac. Ann. 45.4). Se carece de datos sobre el costo del ámbar y de otros productos del norte de Europa. La ruta iba desde Carnuntum a través del Danubio y del Vístula al Mar Báltico. Otra ruta marítima costeaba el Atlántico. Roma exportaba a los países norteños aceite, vino y productos artesanales. Se adquirían animales salvajes (Plin. 37.3.45). Con estos países se comerciaba fundamentalmente con denarios. El momento de máximo tráfico comercial, a juzgar por los hallazgos monetales, comprende los años de los emperadores Trajano a Marco Aurelio, disminuyendo el comercio bajo Commodo, con la crisis económica de este emperador. Decayó totalmente bajo los Severos. Algunos autores son de la opinión de que el comercio no decayó mucho, sino que se sustituyeron las monedas de plata por el intercambio de las mercancías, debido a la fuerte devaluación y pérdida del poder adquisitivo de la moneda romana a partir de los Severos. M. Rostovtzeff es de la opinión de que el comercio con los países limítrofes del Imperio, y con los lejanos, como China e India, no desempeñó un papel importante en la vida económica de comienzos del Imperio, aunque estimuló la imaginación de los contemporáneos. Las mercancías traídas del Oriente se pagaban en parte, según se ha indicado ya, con monedas de oro y de plata, y con productos fabricados dentro del mismo Imperio, principalmente procedentes de Alejandría.

Comercio con el Bósforo y el sur de Rusia

El comercio con las regiones del Bósforo y del sur de la estepa rusa continuó floreciente en época imperial. Rusia exportaba esclavos, pieles y trigo. Por esta región del Ponto Euxino pasaba una de las rutas de la seda. F. de Martino es contrario a la tesis defendida por el gran economista del Mundo Antiguo Heichelheim que describe varios bloques compuestos de varias provincias, como si fueran un mercado unitario. Un bloque estaría formado por Hispania, Galia y Germania. El segundo estaría integrado por las cuatro provincias de África, Mauritania Tingitana y Caesariensis, África proconsular y Cirenaica. El tercero comprendía Italia con las islas próximas a la Península Itálica, y el cuarto por las cuatro provincias danubianas Norico, Panonia, Dacia y Mesia. En el bloque quizá entrarían islas del Egeo, Asia Menor con Armenia, Macedonia y Acaya. Regiones aparte serían Palestina, Egipto y Etiopía, y Arabia al igual que Babilonia e Irán. La razón que alude el

sabio italiano contra esta clasificación es que Italia y Roma continuaron siendo el centro comercial hasta la crisis del siglo III. Alega F. de Martino que el tipo de mercancía y los productos determinaban las grandes corrientes comerciales y que Italia pertenecía al bloque compuesto por la Galia e Hispania. Italia era el mercado fundamental para el Oriente, pues enviaba a las provincias los productos artesanales. Italia exportaba bronces, los más famosos eran los de Campania, *terra sigillata*, terracotas, lámparas y vidrio, piedras de construcción, lana, etc.

Tráfico de mercancías

Italia importaba trigo, vino, aceite, salazones, metales, frutas raras, ganado, perfumes, seda y piedras preciosas.

Se delimitan dos grandes áreas, Occidente y Oriente, ambas convergentes hacia Italia y más concretamente Roma. El sur de Hispania exportaba, por ejemplo (Str. 3.2.6), «trigo, mucho vino y aceite; además no sólo en cantidad, sino de calidad insuperable. Exportaba también cera miel, pez, mucha cochinilla y minio mejor que el de la tierra póntica», etc.

En cambio, las cuatro provincias danubianas enviaban materias primas, ganados, pieles, maderas, etc. Al parecer, no se enviaban esclavos de estas regiones.

Palmira desempeñaba un papel importante en el comercio en manos de caravaneros a lomos de asnos y de camellos. Adriano concedió a la ciudad el privilegio de establecer impuestos y aranceles sobre el tránsito de mercancías que procedían del mundo iranio. Una tarifa del año 137 (IGRR III, 1056) menciona las mercancías en tránsito por la ciudad. Los objetos que eran objeto de arancel, eran los esclavos, que pagaban 22 denarios por cabeza y 12 si se vendían en la ciudad para no ser exportados, la mirra en odres de cabra, o en recipientes de alabastro, la fruta seca, el aceite de oliva, el pescado seco, la manteca de cerdo, los caballos, los mulos, las ovejas, los camellos, etc. También entraban en el arancel las telas de púrpura. Existían tasas por la venta de los objetos de cuero, los vestidos y el uso de las fuentes de la ciudad durante un año. El trigo, el vino, el forraje, etc., estaban recargados con 1 denario por carga. La unidad de medida era la carga. El decreto fue promulgado por la *boulé*.

Durante el siglo I hubo un gran desarrollo del comercio, por el empleo de un sistema «capitalista» y librecambista, sistema opuesto al segundo por los Ptolomeos en Egipto, según varios autores. Contra esta teoría alega F. de Martino que Roma no contó nunca con las instituciones típicas del capitalismo, ni cartas, ni títulos de crédito, ni letras de cambio, ni las instituciones de derecho marítimo, ni seguros, ni operaciones bancarias, ni sociedades anónimas, ni grandes compañías dedicadas al comercio. Se utiliza el término capitalismo en la acepción en que la usó M. Rostovtzeff, «como forma económica enderezada al beneficio y no al consumo. El capitalismo moderno es, naturalmente, de muy otra especie, y en sus formas típicas actuales no existió en el mundo antiguo».

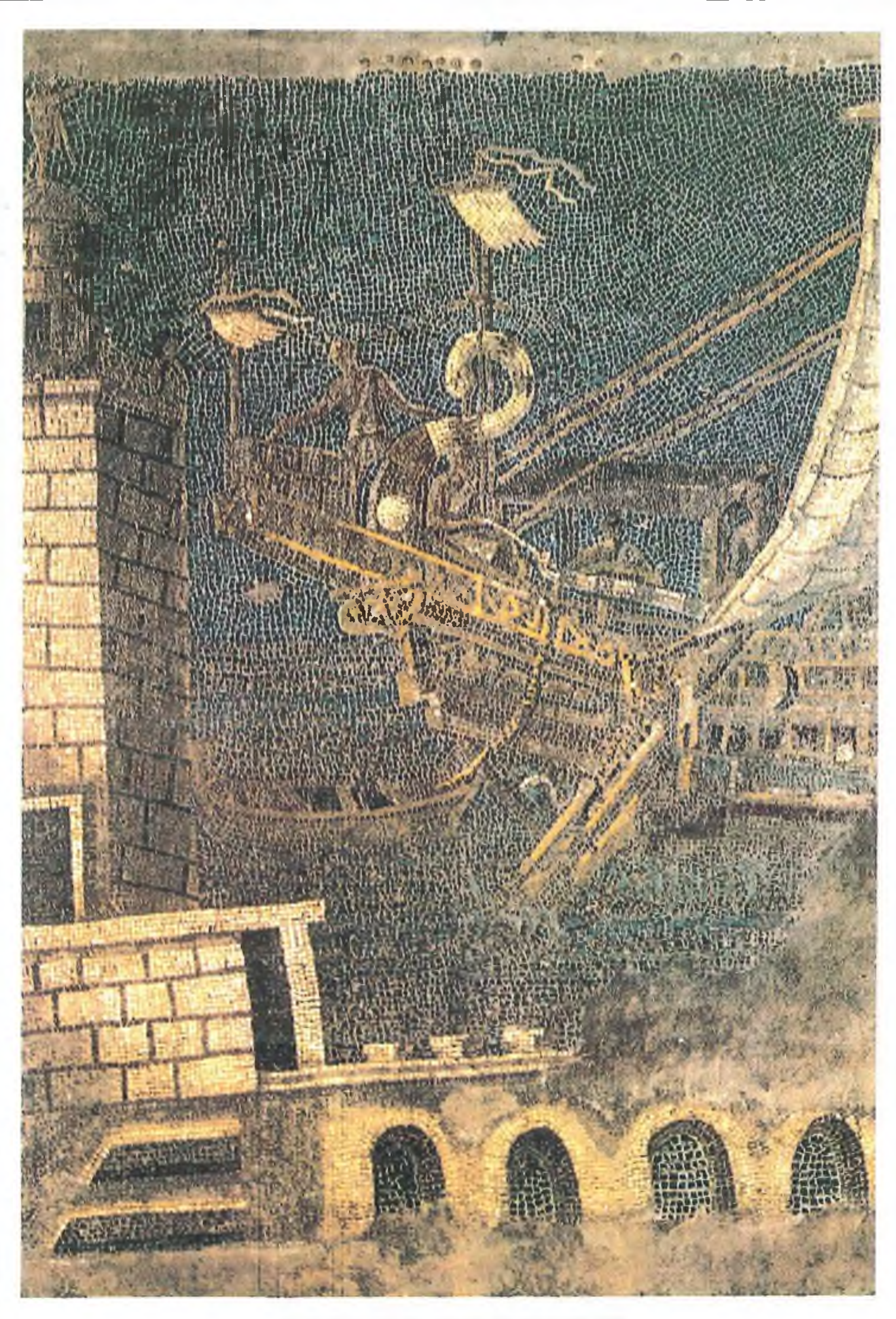
La situación de los mercaderes itálicos era mejor que la de las provincias. El comercio se vio favorecido por la extensión de las vías de comunicación, por los puertos, etc.

El gobierno romano dejaba las manos libres a los comerciantes y rara vez intervenía en su iniciativa.

Aduanas

Las provincias pagaban en especie, como trigo. El sobrante del tributo podía venderse. El senado autorizaba la exportación del trigo siciliano.

El Imperio Romano nunca desarrolló una política aduanera, como el



Mosaico con un barco de carga en el Puerto de Trajano de Ostia. (Comienzos del siglo III). Antiquarium Comunale, Roma.

Egipto Lagida. Generalmente se pagaba de aduana el 2,5%, llamada quadragésima. Sicilia pagaba un 5%, cifras que son más bajas que las de la época helenística. Las trifas oscilaban, según los diferentes productos. Así en las tarifas de Zarai y Lambaesis en África los aranceles eran de 2,5% para los higos, los dátiles y los vinos; para los cueros y las telas de 2%; para los esclavos 0,3%, etc., según la política comercial que favorecía a determinadas mercancías. Los animales y los esclavos, necesarios para el trabajo y transporte, pagaban poco.

Documentación sobre las aduanas *portorium*, ha aparecido en Istria, referente a las pesquerías de la desembocadura del Danubio; en Tracia, en Poetovio, en Dura Europos, y en Iliria. Algunas inscripciones, como las de Viminacium y de Bonn, prueban que la aduana del Rhin la desempeñaban los arrendatarios de la quadragesima Galliarum. Indican a su vez las relaciones existentes entre los arrendatarios de las aduanas y los funcionarios estatales.

En Hispania se han localizado 8 puestos de aduanas, todos situados en la Bética, que son: Illiberris (Granada), de gran importancia; Ilipa (Alcalá del Río, Sevilla), con un esclavo imperial al frente, Astigi (Écija, Sevilla), Corduba, Hispalis y Portus, quizá Cádiz, citado muy frecuente este último en las ánforas. Ostia contaba con una aduana especial para las mercancías hispanas, lo que indica su importancia. Una aduana se hallaba en Lugudunum Convenarium (Saint Bertrand de Comminges) también para las mercancías hispanas. Otras aduanas debieron funcionar en Cartagonova, que «era el principal mercado para las mercancías, que viniendo del interior, eran cambiadas por las que llegaban por mar, y éstas por las que procedían de tierra» (Str. 3.4.6). Una inscripción de las proximidades de Granada menciona a los perceptores del portazgo del 2%, en la que se indica el año por el nombre del presidente, Tenato Silvino, de turno.

Transportes

No se introdujeron novedades en la organización del comercio en época imperial, ni en la técnica. Todo arrancaba de la época helenística, como en tantos aspectos de la administración. La nave Isis, descrita por Luciano de Samosata (Navío), siglo II, no parece que fuera real, o por lo menos corriente. Medía 53,8 m de longitud, 13,12 m de anchura y 12,88 m de calado. El tonelaje se ha calculado en 3.220 toneladas. Es una exageración manifiesta que su carga podía alimentar África durante un año, pues se necesitaría para ello una nave de 32.000 toneladas.

En tiempos de Claudio (Suet. Claud. 18.4 y 19) navegaban naves dedicadas al transporte de trigo de 31 toneladas, y bajo el gobierno de Marco Aurelio (Dig. L 5,3) de 155, lo que indica que aumentó en un siglo el arqueo de las naves de transporte. Plinio (16.40.201) afirma que la nave de carga que llevaba el obelisco que se iba a colocar en el Vaticano era de 360 toneladas. En los mosaicos de Ostia se representaron frecuentemente navíos de transporte, bien navegando, bien cargando y descargando.

Un catálogo de todo tipo de naves se representa en un mosaico de Althiburus, fechado en la segunda mitad del siglo III.

A comienzos del Imperio Romano tenía dos puertos, Ostia y Puteoli. Estrabón (3.2.6) escribe sobre la exportación del sur de Hispania: «Los mayores navíos de carga que arriban a Puteoli y a Ostia, puerto de Roma, proceden de aquí, y su número es casi igual al que viene de África». A partir de Claudio, Ostia cobró cada vez más importancia (Suet. Claud. 20.3). Ostia estaba más cerca de Roma. En ella

desembarcaron el trigo y el aceite, el vino y las salazones, hispanas estas tres últimas.

Un relieve votivo representa el puerto de Ostía, coronado por un emperador heroizado; un navío con velas, con la loba y los gemelos, sobre el que trabajan unos cuantos obreros, con un barco pequeño que recibe ánforas de vino. Sobre la cubierta del navío, el capitán, el propietario y su esposa ofrecen un sacrificio en acción de gracias por la travesía; una estatua de Neptuno, y un segundo navío, varias estatuas, que debían señalar los lugares característicos de la ciudad. También está presente la *porta triumphalis* de Roma, coronada por una cuadriga, tirada por elefantes. Esta puerta se encontraba al llegar de Ostia. Se hallaba situada en el Forum Boarium. También se representaron tres estatuas, una de las cuales es de Dionysos, una segunda es la Tyche de un puerto, con un faro en la cabeza, posiblemente Alejandría, con el águila romana sobre la corona, y el Genius de Roma (?). Figuras de Venus, Marte (?) y de Eros se encuentran en la popa del barco, y las ninfas fluviales debajo de Dionysos. Se trata probablemente de la ofrenda de un mercader de vino. El relieve reproduce el tipo corriente de puerto. Algunos detalles aluden al puerto de Ostia, o al Portus Traiani. No podía faltar un gran ojo mágico, que tenía la buena suerte de los navegantes.

Puteoli estaba demasiado lejos para abastecer a la capital del Imperio, que distaba 120 millas. Nerón inauguró las nuevas instalaciones del puerto de Ostia. Grandes barcazas remontaban el Tíber hasta Roma. Trajano, entre los años 101 y 104, construyó un embalse hexagonal, que unía el puerto y un canal del Tíber, y almacenes.

En Ostia desembarcaban las mercancías de Hispania, de África y de Oriente. Todavía en época de los Antoninos, a Puteoli llegaba el trigo procedente de la Annona. No parece ser cierta la tesis de algunos investigadores de que Puteoli decayó ante el tráfico del puerto de Ostia, por no encontrar los barcos cargas de retorno.

En una inscripción de Tiro (IV XIV. 830.17) se lamentan los mercaderes con residencia en Puteoli, que su sede fue muy rica antes, que contaba con gran número de socios, y que mantenían el culto con 100.000 denarios anuales, las fiestas y el alquiler. En cambio, ahora eran pocos, por lo que no podían costear los gastos, y solicitaban del senado que les quitara semejante carga y que lo abonasen los mercaderes de Tiro que vivían en Roma. Esta inscripción indica cierta decadencia del puerto de Puteoli. La región exportaba productos valiosos.

Se encuentra con varias representaciones del puerto de Puteoli, sobre redomas esferiformes, fabricadas en la ciudad campana, fechadas en época imperial avanzada. Se conocen tres, halladas en Piombino, en los alrededores de Roma, en Odemira (Lusitania) y en Ampurias. En el ejemplar de Odemira se representan dos según el estudio de A. García y Bellido, dos viveros con peces. Siguen los pórticos. Sobre uno se lee *solarium*. Sobre el segundo, que comprende un tercer vivero, *Ampi Theatrum*. En los dos ejemplares de Roma, de Ampurias y de Piombino, aparecen criaderos de ostras. Viene a continuación una edícula con Serapis en el interior. En Puteoli existió un famoso Serapeum. Están bien representados dos pórticos columnados, de dos edificios civiles; unas termas (*Thermeaani*) y un teatro (*Theatrum ripa*) y un templete. Debajo de esta edícula comienza el muelle, que penetra en el agua sobre tres arcos de herradura, como en las piezas de Ampurias y de Piombino. Sobre el muelle se elevan dos altas columnas coronadas con estatuas, con la inscripción *pilae*, que era el nombre del muelle de Puteoli. No faltan dos arcos, al igual que en los otros dos va-

sos, que deben ser los de Antonino Pío y Marco Aurelio. Los edificios representados en el vaso puteolano de Ampurias están entre dos inscripciones, *pilae* y *ripa*. Este último se encuentra dentro de un templete. Siguen el muelle con cuatro ojos, dos columnas, el arco de dos vanos, un pórtico corrido columnado con la inscripción *stagnu Neronis*, llamado stagum palatino en Piombino. Debajo se encuentra una ostriaria.

Los tres vasos representan esquemáticamente el puerto de Puteoli, y la costa llamada Baiae.

Probablemente serían objetos de recuerdo que se compraban en Puteoli. Una pintura de Stabies que representa un puerto de Campania, se ha supuesto por algunos investigadores que era de Puteoli, pero ello no es seguro. La pintura es de estilo impresionista. Se pintan los muelles, los pórticos, columnas coronadas por estatuas, un arco de triunfo, varios edificios, y barcos atracados al muelle.

Para ir a Grecia y al Oriente el puerto de embarque era Brindisi (Str. 6.3.8; Plin. 3.11.101). Este puerto comerciaba especialmente con las provincias orientales.

En época imperial se reforzó la organización de los puertos. Roma vivía de los productos que enviaban las provincias. Los medios de transporte eran privados, pero la annona estatal los podía requisar. Los navicularios eran los encargados del transporte. La nave podía ser propia o alquilada.

En época imperial avanzada transportaban las mercancías del servicio público.

Se conocen los nombres de muchos navicularios y comerciantes, que transportaban los productos hispanos, gracias a los estudios de E. Rodríguez Almeida, cuyos nombres se leen en las ánforas del Monte Estaccio en Roma. Los navicularios de Ostia se mencionan en las inscripciones de comienzos del Imperio (CIL XIV 3603). A mediados del siglo se conoce un gremio de los navicularios. Los funcionarios de la annona se relacionaban directamente con los navicularios. El colegio de los navicularios garantizaba la normalidad de los transportes. Los navicularios se agrupaban en colegios, que tenían sus sedes y sus emblemas en los soportales de la plaza de las Corporaciones. También los forasteros tenían sus lugares propios en Ostia. Con el tiempo este servicio se hizo obligatorio. Claudio concedió beneficios y privilegios a los navicularios, que se mantuvieron y ampliaron con los sucesivos emperadores. Según el historiador Tácito (Ann. 2.87), Tiberio favoreció a los mercaderes que padecían una crisis. En Ostia quedan representaciones de los mercaderes de Galia, de Cerdeña, de Alejandría y de África, faltando de los sirios y las de los orientales, que se han podido perder. Las oficinas también podían estar localizadas en Roma, donde se documentan comunidades importantes de sirios y de tirios. Los navicularios están también atestiguados en otros puertos como en Arlés. Se ocupaban, además, del servicio de la annona.

Con el tiempo se transformaron en colegios profesionales, y se creó un cuerpo único.

Organización de los puertos

Los puertos contaban con trabajadores especializados, como los dueños de los barcos de carga, llamados *lenum cularii*; los barqueros para el transbordo, los *traiectarii*; los dedicados al trabajo en pequeñas embarcaciones, *acapharii* y *lintrarii*; los *codicarii*, remontaban el trigo en barcazas tiradas por asnos, Tíber arriba; los *mensores frumentarii* medían el trigo; los *fabri navales* construían los barcos o los reparaban; los *stuppatores* calafateaban los barcos con estopas; los sogueros, *restiones*; y los carpinteros, *tiguarii*, y *deudodrophori*, oficios todos citados frecuentemente en las inscrip-

ciones al igual que los que se especializaban en el comercio del vino, del aceite, de las pieles, del trigo, de los salazones, etc.

Unos funcionarios públicos llamados *curatores* vigilaban el estado de las naves y su disponibilidad para el transporte de las mercancías de la annona.

Los puertos contaban con gran número de oficinas mercantiles privadas, de almacenes, astilleros, etc. y con funcionarios administrativos y de control.

Puertos

Otros puertos importantes fueron los de Cartago y Alejandría. Se ha supuesto por Rougé que la reconstrucción del puerto de Cartago, destruido en 146 a. C., al mismo tiempo que el de Corinto, es obra de César, que asentó en la ciudad púnica una colonia (Str. 17.3.15), pero es más probable que lo fuera en tiempos de Augusto, como afirma Apiano (*De reb. pun.* 136), cuando data la fundación de la colonia y del puerto.

Roma debió rehacer los dos recintos antiguos, dedicándolos al comercio. A través de Cartago se exportó el trigo africano a Roma, que consumía unas tres cuartas partes de trigo africano. Otros puertos funcionaban en el norte de África y son conocidos por las inscripciones, como Missua, Gummi, Rusicade, Hyppo, Diarrhytus, etc.

El puerto de Alejandría no perdió importancia durante el Imperio, que había tenido en época helenística, sino que la aumentó, debido a la importancia excepcional de Egipto para el abastecimiento de Roma y como puerto de tránsito de las mercancías del Oriente, de Arabia, del Extremo Oriente, etc. Los barcos de Alejandría volvían cargados de aceite y de vino, que enviaban al Extremo Oriente. Alejandría comerciaba con otras muchas regiones del Mediterráneo, como lo indican los testimonios de mercaderes itálicos, griegos, sirios, árabes, persas, africanos, cilicios, escitas, palmirenses, bactrianos, e indios, que ha dado Alejandría. Los mercaderes alejandrinos trabajaban en Ostia. Cádiz, en el otro extremo del Mediterráneo, era importante puerto comercial. Los barcos gaditanos eran bien conocidos en Alejandría en época augústea (Str. 3.3.4). Cádiz era una ciudad de millonarios, como lo prueba el censo de 500 caballeros (Str. 3.5.3), cifra sólo igualada por Padua, además de por Roma. El geógrafo griego Estrabón afirma que «sus habitantes son los que navegan en más y mayores naves, tanto por el Mar Mediterráneo, como por el Atlántico». Se dedicaban al comercio siendo pocos los que vivían en sus casas o en Roma.

Algunos documentos arrojan luz sobre el funcionamiento de los puertos, como uno que se refiere al costo de un depósito, y a la custodia en unos almacenes de Puteoli. En él se cuenta que el esclavo Diognetus, por orden de su amo, había alquilado a otro siervo, de nombre Eusicus, propiedad del liberto Euno Primiano, el hórreo XII en los hórreos públicos de Puteoli, donde se encontraba depositado el trigo alejandrino, recibido en prenda de Cayo Novio Euno, y un segundo almacén para almacenar 200 sacos de legumbres. Euno Primiano hizo un préstamo a Cayo Novio, que lo garantizaba con la mercancía almacenada. Se pagaba al mes 1 sestercio, lo que es una suma ridícula. Se ignora el pago que se hacía por depositar las mercancías. F. de Martino, con ocasión de comentar este importante documento, señala que «pone ante nuestros ojos, un negocio, que debía corresponder a una práctica comercial. Quien necesitaba financiación, acaso para emprender un nuevo viaje, podía depositar en un almacén su mercancía y luego darla en prenda a su acreedor, del que obtenía la financiación para otra iniciativa. La

prenda podía ser un obstáculo para la venta de la mercancía, pero esto se podía obviar mediante un acuerdo del acreedor pignoraticio, el cual podía dar su autorización para la venta y tomar de lo obtenido la suma correspondiente para la extinción de la deuda: «Como señala este autor este documento es un procedimiento rudimentario de los modernos negocios de los depósitos de mercancías en los almacenes, con emisión de títulos de créditos representativos de las mercancías, que pueden a su vez constituir instrumentos para otros negocios.

F. de Martino es partidario de que Roma no tuvo una política comercial propiamente dicha ni que se dejara influir por decisiones de carácter comercial. Algunos aspectos de su política, como la construcción de calzadas, favorecieron el tránsito de mercancías. También la posta estatal, el llamado *cursus publicus*, benefició el comercio.

Los impuestos de las mercancías, *portoria*, eran bajos, según se ha indicado ya. Nerón (Tac. Ann. 13.50-51) intentó suprimir los impuestos, pero se opuso el senado. Commodo impuso nuevos impuestos, y Pertinax los abolió (Herod. 2.4.7). Junto a estos portoria había otros impuestos leves sobre las mercancías, como el 1% sobre la venta *centesima rerum venalium*, y el 4% sobre la venta de esclavos, *quinta et vicesima venalium mancipiorum*, y aranceles sobre géneros muy utilizados. Un relieve de Saintes representa el pago de los impuestos, al igual que un se gundo de Neumagen, un tercero hallado en Kostoloc, y seguramente otro con escena de recolección de la aceituna encontrado en Córdoba.

La actividad marítima relacionada con la annona estaba favorecida con privilegios. Domiciano construyó los almacenes de la pimienta, donde después estuvo la Basílica de Constantino, y los almacenes de Vespasiano.

Corrientes comerciales. Ganadería

Las corrientes de tráfico se cruzaban. En la Galia, a comienzos del Imperio, se documenta mucho vino de procedencia hispana del noreste, y de Italia; y en Pompeya vinos de Grecia, Asia Menor y Galia. Los vinos del Egeo llegaban a Hispania e incluso bronces alejandrinos con relieves, como uno guardado en el Instituto del Conde de Valencia de Don Juan en Madrid, con la lucha de los griegos en torno al cadáver de Patroclo.

Hasta en ciudades pequeñas, como Pompeya, llegaban objetos de lujo de la India, como una estatuilla. Es imposible calcular el volumen del comercio, al carecer de datos precisos. Los comerciantes, como Trimalción, amasaban grandes fortunas con productos de primera necesidad. La terra sigillata aretina invadió entre los años 50 a.C. y 50 d. C. el Occidente. Después vino la subgálica. Se conocen varias familias de ricos mercaderes como los Fabios de Narbona, mercaderes y armadores de naves. En el año 149, S. Fadio Musa socorrió a los colegios de los marineros y costeó la reconstrucción del Capitolio de su colonia. Marción, que era un armador de Ponto, donó a la Iglesia de Roma, poco antes de la mitad del siglo II, 200.000 sestercios (Tert. De Praescript. her. 30,1-2). La figura más típica del comerciante es en el siglo I el citado Trimalción, comerciante en vinos, tocino, perfumes, esclavos y habas. En un viaje ganó 10 millones de sestercios. Otra vez se hundieron cinco naves. Personajes como este liberto judío no eran raros. Un armador de Hierapolis en Frigia (IGRR 4.841) viajó a Italia en el 73.

El comercio por mar, al igual que los préstamos, fue una fuente de riqueza (Hor. Epist. 1.6.32 ss). Se debía ganar en opinión de Juvenal (14.204) el doble. A este respecto, F. de Martino recuerda algunas cifras que indi-

can que las ganancias eran elevadas, 400.000 sestercios anuales pagaba el colegio de los tirios de Puteoli.

A pesar de estas elevadas ganancias, las fortunas mayores de época imperial no proceden de la actividad mercantil, sino de la agricultura y de la explotación de las provincias. Junto a los grandes comerciantes y transportistas vendían sus géneros otros pequeños tenderos, como indican multitud de relieves, como el emblema de una vendedora de hortalizas y aves de Ostia, o la pintura de Pompeya, con una panadería; los relieves del Museo Vaticano con vendedores de cuchillos, del Museo Torlonia de Roma con vendedora de aves, y de los Uffizi de Florencia con vendedor de paños, etc. Había también grandes almacenes.

Funcionaban mercados como en Roma los famosos mercados de Trajano, que consistían en una serie de oficinas, de tiendas y de almacenes. La llamada Basílica tenía tabernas. Domiciano construyó los almacenes de la pimienta, donde después estuvo la Basílica de Constantino, y los almacenes de Vespasiano, etc.

2. Comercio en época de Augusto

El comercio interprovincial comprendía principalmente objetos de primera necesidad, como alimentos, según se ha indicado, pues amplias zonas como Italia y Grecia ya no producían el trigo suficiente para alimentar a la población. A las ciudades costeras les era más barato proporcionarse los alimentos por vía marítima, que traerlos del interior del país, pues los transportes eran lentos y los gastos elevados. Italia era pobre en minas y tenía que traer el metal necesario para la acuñación de monedas de las provincias, como Hispania, ricas en minas de todas clases, y de las provincias danubianas, Norico, Panonia, Dacia y Mesia. No parece que en época imperial, en este aspecto las minas del Oriente desempeñaran un papel importante en el suministro de minerales a Roma. El azufre tan necesario para el cultivo de la vid se traía casi exclusivamente de Sicilia.

Las provincias orientales se abastecían de aceite en Grecia y Asia Menor. Italia enviaba productos agrícolas a África, a Britannia, a Germania y a las cuatro provincias danubianas.

Italia, Galia y Asia Menor exportaban tejidos de lana. Estrabón (3.2.6) alude a que antes se exportaba del sur de Hispania gran cantidad de tejidos, y que en la actualidad sus lanas eran más solicitadas que las de los coraxos, y que nada las supera en belleza. Sobre las lanas en general escribe Plinio (8.191): «Hispania produce excelentes lanas negras; Pollentia junto a los Alpes, blancas; Asia, rojas, a las cuales llaman eritreas; la Bética también las produce; Cancesio las produce de color pardo, y Tarento negruzcas.

Las de Histria y de Liburnia son más parecidas a pelo que a lana, y no pueden utilizarse para confeccionar tejidos de largos flecos, como tampoco las de Salecia en Lusitania, que en cambio son más aptas para tejidos de cuadros». Egipto producía mucho lino que también se cultivaba en los alrededores de Ampurias en Hispania (Str. 3.4.9). Campos de esparto había en los alrededores de Ampurias y de Cartagonova (Str. 3.4.9), que «sirve para tejer cuerdas y que se exportan a todos los países, principalmente a Italia», según Estrabón.

Famosos eran los bronces de Capua y de Alejandría. Al famoso cobre de Campania, que se trabajaba según un procedimiento seguido en Capua, se le añadía por cada cien libras diez de plomo argentífero de Hispania, con lo que se volvía más dúctil y tomaba el color agradable, que el aceite y el sol daban a otras clases (Plin. 24.95).

Como afirma M. Rostovtzeff: «Italia desempeñó en la vida comercial del Imperio durante la era de Augusto papel principalísimo, más aún que durante el siglo I a. C., lo cual no fue tan sólo el resultado de la importancia creciente de Roma como uno de los mayores consumidores del mundo. Italia toda, con sus numerosas ciudades, era un mercado gigantesco y riquísimo para el resto del mundo civilizado. Merecería la pena investigar desde este punto de vista los millares de objetos hallados en Pompeya, para definir cuáles de ellos eran de producción local y cuáles importados, y en este último caso cuáles procedían de otras ciudades de Italia y cuáles de las provincias ultramarinas. No es, sin embargo, lícito afirmar que Roma e Italia pagaban la importación con los tributos que Roma recibía de las provincias. Carecemos de estadísticas, pero nuestro material sobre la productividad industrial de Italia muestra que la mayor parte de la importación era cubierta con una exportación correspondiente».

Se exportaba de Italia mucho vino y aceite. Plinio (15.8) afirma que «en la calidad del aceite conserva Italia todavía el primer puesto, luego rivalizan las tierras de Histria y de la Bética, yendo ambas a la par».

Campania era un mar de vides; Plinio (14,21-70) y Columela (3.2,10-23) dan una impresionante lista de vinos itálicos, que se debían comercializar. El siglo I fue el siglo de oro de la vinicultura itálica. Una gran exportación de vino y aceite itálicos iba a parar a las provincias del norte y probablemente al Oriente también. Se exportaba el vino y aceite a través de Puteoli y de Aquileya. Sicilia igualmente cultivaba buenos viñedos recordados por Plinio (14.66). Este autor lo considera el cuarto lugar en categoría. Los viñedos más importantes se hallaban en Messana y Tauromenicum. El vino de esta última localidad se exportaba a Pompeya. Trimalción (Petr. Sat. 76) comerciaba con África en vinos. Plinio (14.71) compara los vinos de las Baleares en Hispania con los mejores de Italia. Muchos datos de Plinio remontan a la documentación que reunió Agripa, cuando a raíz de las Guerras Cántabras vino a Hispania a reorganizar su explotación. Plinio (3.8,16-17; 4.118; 59) cita concretamente a Agripa como fuente de sus afirmaciones.

Italia exportaba mucha terra sigillata aretina, a la que se aludirá en otras páginas.

Los utensilios de metal de Capua se han hallado hasta en el Cáucaso y el río Kuma en compañía de otros procedentes de Alejandría y de Asia Menor, como en la necrópolis de Bori, sobre todo durante el siglo I. Durante este siglo se han descubierto grandes cantidades de bronces y de vidrios en Panticapaeum, a partir de la época de Augusto. Durante los años del fundador del Principado, Italia exportó una gran cantidad de fíbulas de Ancissa, que se hallan en el Occidente, y hasta en el Don.

Por estos mismos años la fábrica de Fortis en Módena exportó una gran cantidad de Lámparas, que han aparecido por todas las provincias del Imperio.

En Campania se imitó el vidrio sirio, que se enviaba hasta el sur de Rusia.

Italia podía en el siglo I equilibrar la balanza de pago de los productos que recibía de las provincias con estos productos.

Centros comerciales de primer orden fueron Aquileya y Puteoli. La primera ciudad exportaba gran cantidad de productos al resto de Italia como a Roma y a Pompeya, al África, a Bélgica y a Dalmacia. Los utensilios de hierro hallados en Dalmacia proceden seguramente de esta última ciudad. También fabricaba armas para el ejército del Danubio.

Alejandría, como se ha indicado, exportaba sus productos, como lino,



Un uso secundario de las ánforas para tumbas de los pobres, según se ve en la necrópolis de Ostia.

papiro, cuentas de vidrio, perfumes, marfiles, joyas y objetos de plata hasta el sur de Rusia. Alejandría como Roma producían para la exportación.

3. Época julio-claudia

Se continuó en líneas generales la misma dirección que en la época augústea. Ahora los productos itálicos lentamente desaparecen de Germania y del mundo celta. Así a partir de este siglo exporta vino a Irlanda, isla que era frecuentada por los mercaderes galos desde los tiempos de Augusto, y la cerámica subgálica desplazó a la aretina en las provincias danubianas, en Germania, en Britannia y en Galia. Incluso hasta Pompeya llegaron los productos de la Granfesenque, pues en la ciudad campana han aparecido dos cajones llenos de cerámica de esta localidad. El comercio con la India y con Arabia de objetos de lujo progresó notablemente en la época julio-claudia. Alejandría era el puerto que desempeñaba un papel importante como centro de distribución de estos productos al resto del Imperio. Otra ciudad importante en este comercio fue Petra, que se convirtió en este aspecto en rival de Alejandría. Desde Petra los productos se dirigían a lomos de camellos a los puertos de Siria y de Fenicia a través de Damasco.

Un tercer camino para los productos comerciales de la India y de China era caravanero. Desde Persia se dirigía a Petra. A partir del equilibrio logrado entre Roma y el reino parto se abrió nuevamente la ruta caravanera del Éufrates. Ahora cobró una importancia excepcional el oasis de Palmira, en la ruta del Éufrates a Damasco. Los ingresos que los mercaderes lograban con este comercio quedan bien patentes en los edificios públicos y privados de la ciudad, como los templos de Bel, dedicado el 32, con una gran columnata, de Baal Samín y Durrahlum, completado en 130, la gran columnata, la gran cantidad de relieves de todo género, muchos de ellos de carácter religioso, las tumbas, lujosas, etc., y en las joyas,

que cubren el pecho de los bustos femeninos depositados en las necrópolis. Estas joyas, de un lujo escandaloso, como las fíbulas circulares con piedras de colores, prueban un comercio entre Meroe, Egipto y Fenicia con Panonia. Otro punto de partida de las mercancías era Seleucia-Ctesifonte. Dura Europos sobre el Éufrates vigilaba las caravanas que iban camino de Palmira.

Relaciones comerciales con los países del norte de Europa

En tiempos del gobierno de Claudio o de Nerón, los mercaderes romanos comerciaban activamente con Noruega, Suecia y Dinamarca. Este comercio partía de los puertos del norte de Galia. Otra vía de penetración del comercio iba desde la desembocadura del Danubio y las ciudades griegas del Mar Negro, subiendo el Dnieper para terminar en los países del Báltico. Una tercera ruta desde Aquileya, a través de Carnuntum, terminaba al noreste de Germania y desde aquí iba a Escandinavia. Se comerciaba con vino y con bronces.

En la época julio-claudia, se exportaban grandes cantidades de aceite y de vino. La producción y venta del vino está representada en la Casa de los Vetti en Pompeya. El agrónomo Columela (3.3.1) y Plinio el Viejo (14.3) recomendaban plantar y conservar los viñedos, pero se iba prefiriendo poco a poco abandonarlos a los colonos, que preferían el cultivo de los cereales. Esta tendencia se debía a la incesante disminución del mercado, que coincide con el desarrollo de las provincias. Italia Central y Campania fueron las regiones más perjudicadas. En cambio, el valle del Po, que comerciaba con las regiones danubianas, acusó menos la crisis, que coincide con la aparición de grandes latifundios en Italia, en África y en Egipto.

Los productos de las fincas medianas no podían competir en el mercado con los de los latifundios, que se dedicaban principalmente al cultivo de los cereales. Así Italia se convirtió en una región triguera. M. Rostovtzeff duda de que después de Augusto y de Tiberio muchas provincias pagaran los tributos en trigo. Italia se proveía de trigo fundamentalmente en los dominios imperiales de África y de Egipto. El trigo sobrante, después de aprovisionar al ejército y de alimentar a la plebe de Roma, era vendido por los emperadores. Esta venta constituía unos ingresos importantes a los emperadores. Los cosecheros determinaban el precio del trigo en el mercado. Con el tiempo la venta de trigo por los emperadores aumentó mucho, debido a la concentración de los latifundios en mano de los emperadores, por confiscaciones y herencias de las familias senatoriales más ricas y antiguas. Los emperadores llegaron a ser los mayores propietarios de fincas y los mayores vendedores de trigo. Egipto era la mayor finca del emperador.

En el comercio y en el artesanado los esclavos eran la columna vertebral de la economía.

4. El comercio en época de los Flavios

Los años del gobierno de los Flavios y de los Antoninos trajeron un desarrollo grande del urbanismo. El imperio se llenó de excelentes ciudades que eran grandes focos comerciales e industriales.

F. Coarelli ha sintetizado bien esta época: «El período que comienza con Adriano y que puede terminar con Cómodo, representa ciertamente la fase más florida del Imperio: la economía de las provincias está en plena expansión, la producción y el comercio alcanzan un nivel jamás logrado hasta la edad moderna. Las rutas de navegación tocan regularmente los

puertos del Golfo Pérsico y del Océano Índico, y los productos de China y de la India afluyen al área mediterránea. Paralelamente llega a la cumbre la civilización urbana, que representa el producto más típico de la sociedad antigua: el imperio constituye una unidad económico-social y cultural que podríamos definir como una asociación de ciudades, dotadas de gran autonomía y agrupadas en unidades administrativas, las provincias, que ahora han asumido ya características casi nacionales. La unidad del Imperio ya no es como en otros tiempos, un hecho puramente político-administrativo, basado en el poderío militar de una ciudad-estado más poderosa que las demás, como había sido Roma en el período republicano, sino que ahora está plenamente realizada también en el plano económico, social y cultural. El elemento base, unificador, está constituido precisamente por la civilización urbana, común ahora a todas las provincias, tanto occidentales como orientales.

En este cuadro Italia constituye un elemento de por sí: en gran parte despoblada, económicamente parasitaria, es ahora sólo un acervo de latifundios senatoriales, figura anticipada de lo que será la estructura feudal. Algo muy diferente hay que decir de Roma y de los centros menores unidos funcionalmente con ella, como es Ostia y la ciudad del Puerto, que se va formando alrededor del nuevo embarcadero comenzado por Claudio y ampliado por Trajano. Pero la capital está totalmente aislada de su antiguo *hinterland,* que ya no puede alimentarla: Roma constituye cada vez más una pura expresión de representación y de aparato, un telón para las representaciones oficiales, un campo libre para el arte y para la cultura oficial y cortesana. En torno al centro monumental se aferra una plebe inmensa, nutrida a expensas del Estado, o dedicada a lo sumo a actividades secundarias. El problema urbanístico derivado de la necesidad de alojar a esta enorme masa (no inferior ciertamente al millón de individuos) se resuelve con la creación de edificios de varios pisos con apartamentos de alquiler, cuya desconcertante modernidad nos sorprende hoy con los ejemplos que han quedado en Roma y especialmente en Ostia.

La preponderancia de las provincias se manifiesta también en el hecho de que los dos primeros emperadores del siglo II, Trajano y Adriano, ambos son de las provincias, de Hispania. Al mismo tiempo, el aceite que se consumía en Roma y en gran parte de Italia procedía casi exclusivamente de España, como demuestra la colina artificial del Testaccio de Roma, cerca del emporio del Tíber, formada exclusivamente por un incalculable número de ánforas para aceite españolas (como puede verse por las marcas de fábrica y las inscripciones de origen)». Importantes centros comerciales eran:

Alejandría en Egipto, Antioquía, Damasco, Palmira, Filadelfia, Heliopolis, en Siria; Éfeso, Pérgamo, Esmirna, Sardes, Mileto, Ancira, Tarso, Nicea, Nicopolis, Bizancio, Cicico, Sinope, Tomi, Istros, en Asia Menor; Cartago en África; Lyon, Narbo y Marsella en la Galia; Cartagonova, Córdoba, Hispalis, Tarraco, Asturica Augusta, Augusta Emerita y Gades, Bracara Augusta, Caesaraugusta en Hispania; Ostia, Puteoli, Pompeya, Aquileya y Verona en Italia; Siracusa, Parnornus en Sicilia; Colonia Agrippinemsis, Bounca, Mogomtiacum y Argentorate en Germania; Eburacum y Londinium en Inglaterra; Hippo Regius, Caesarea y Hadrumetum, Cirta y Cirene en África; Pola y Tergeste en Istria; Salonae en Dalmacia; Poetovio en Panonia; Tesalonica, Atenas, Corinto y Rodas en Grecia; Quersoneso y Panticapeum en Crimea; Tiro, Sidón y Aradus en Fenicia; Seleucia en Mesopotamia; Borra y Petra en Arabia, y Jerusalén en Pales-

tina. Muchas de estas ciudades por su situación junto al mar desarrollaron un intenso comercio. Otras ciudades, como Palmira, Petra y Bosra eran centros comerciales importantísimos de caravanas.

Se han excavado importantes centros comerciales silenciados por las fuentes literarias, como las de África: Thuburbu Maius, Thubarsicu Numidarum, Sufetulla, Thugga, Althiburus, Lambaesis, Thamugadi, Madaurus y Volubilis. En las provincias danubianas: Aquincum, Carnutum y Nicopolis ad Istrum. En Suiza: Augusta Raurica y Vindonissa. En Retia: Cambodunum y Castra Regina. En el Norico: Virunum. En Dalmacia: Doclea. En Inglaterra: Atrebatum, Aquae Sulis, etc.

Las capitales de las provincias eran también grandes centros de comercio local o provincial. En Hispania, por estos años del gobierno de los Flavio y de los Antoninos, se crearon los *fora*, que en principio eran mercados, y que después se convirtieron en ciudades, como el Forum Limicorum (Ptol. 2.6.43), la actual Guinzo de Limia en Orense; el Forum Gigurrorum (Ptol. 2.6.37), Valdeorras en la misma provincia; el Forum Bibalorum (Ptol. 2.6.42), donde comerciaban los bibali, que habitaban las orillas del río Bubal; el Forum Narbasorum (Ptol. 2.6.48), que concentraba para operaciones mercantiles a los narbasi. Los lemari (Plin. 3.28) comerciaban en un Forum, del que nació Monforte de Lemos, ciudades todas en la actual provincia de Orense y que han llegado hasta hoy. El Forum Aunigancum dio origen a Ongayo, en Santander; en el Forum Augustanum se fundó la colonia de Libisorana Forum Augustana (Plin. 3.25), hoy Lenuza en Albacete. El Forum Iulii (Plin. 3.10) se encontraba en Jaén, etc.

Uno de los problemas que tenían planteados estas ciudades era el aprovisionamiento del trigo, que tenían muchas veces que comprar fuera de su territorio, por no producir lo necesario para el consumo de sus habitantes. En Roma el emperador se ocupaba de este asunto. En las restantes ciudades era un deber de los magistrados. Muchas veces se dependía de importaciones regulares u ocasionales. Fue vital para el Imperio el comercio de alimentos y los transportes. Roma no regulaba el mercado. Los emperadores ante todo cuidaban de que a Roma y al ejército no les faltara el trigo necesario. Ellos acaparaban ingentes cantidades de trigo. El trigo de los numerosos dominios imperiales no se solía vender. El transporte marítimo y terrestre tenía ciertas limitaciones. El transporte marítimo o fluvial era el más rápido y barato. Fueron frecuentes la escasez y carestía de los alimentos de primera necesidad. Hay datos en las fuentes de hambres. En estos casos los comerciantes del trigo lo acaparaban y vendían a precios abusivos, lo que ocasionó frecuentes motines.

En tiempos de Tiberio, Aspendos en Panfilia sufrió escasez de víveres, y Corinto bajo Claudio.

Una gran hambre azotó Asia Menor en tiempos de Domiciano, a ella alude el Apocalipsis de San Juan (6.6). Antioquía de Pisidia fue azotada por hambre, que quizá es la misma que la anterior. En esta ocasión los precios se dispararon.

L. Antistio Rustico requisó el trigo, que fue vendido a un precio fijo a los compradores de trigo y sólo a ellos. El precio era el doble que antes de la escasez. Se tiene noticia de una gran hambre en Prusa, a finales del siglo I o comienzos del siguiente. Las regiones más ricas desde el punto de vista de la agricultura, como el norte, fueron castigadas por el hambre en tiempos de Marco Aurelio. Se ocupó de solucionar la escasez C. Arrio Antonino, que entonces desempeñaba el cargo de *curator viarum* (CIL V, 1874). Posiblemente compró el trigo de Concordia.

P.P. Cornelio Félix Italo (CIL XI, 377) se encargó del suministro de alimentos en Ariminum, posiblemente requisándolos. Se tienen noticias de hambres en Frigia, en Asia Menor, en el año 162, y en Italia en torno al 175 (CIL XI, 379, 5635). El hambre azotaba a veces incluso a las provincias trigueras por excelencia, como el África Proconsular y Numidia (CIL VIII 1648, 9250, 15497, 25703-4, 26121, etc.).

Los latifundistas, como M. Cornelio Frontón, almacenaban grandes cantidades de trigo, que a veces donaban a su ciudad. Las dificultades de los transportes explican estas carestías en parte. Incluso Egipto padeció escasez, como en época de Plinio el Joven (Paneg. 31), en época de Adriano, y antes en tiempos de Germánico. Macedonia también pasó escasez de trigo, motivado por el trasiego de tropas por su territorio en época de Trajano, al igual que, en el siglo II, el municipio Aelio Coela en el Quersoneso tracio.

Se creó un cargo municipal encargado de la compra de trigo, llamado el comprador de trigo.

Los ediles en Occidente y sus equivalentes en Oriente, los *agoranomoi*, vigilaban de que el precio del pan fuera siempre bajo, y asequibles a la gran masa de la población los demás alimentos. Muchas veces no lo conseguían, así se tiene noticia del rápido aumento del precio del pan en Éfeso... Las ciudades como lo hicieron frecuentemente las de Grecia y Asia Menor (Éfeso), honraron a las personas que desempeñaban estos cargos, tan necesarios para el buen abastecimiento de la población. Algunas veces el cumplimiento de este cargo era costoso para los funcionarios. A Moschion en Pérgamo, la compra de trigo para su ciudad le supuso 5.000 denarios de su bolsillo. En Estratonicea un comprador de trigo entregó 10.000 denarios de su capital, al igual que en Martinee.

Apuleyo (Met. 1.24-25) describe bien la actuación de los ediles, encargados de controlar los precios de los alimentos en el mercado: «Estoy encargado de la sección de abastos, soy edil. Si te apetece algo, lo tendrás en seguida. Le doy las gracias: había asegurado suficientemente mi cena con la compra del pescado. Pero Pitias, al ver mi cesta y sacudirla para ver mejor el pescado: ¿Cuánto —me pregunta— te han costado estos boquerones? Me costó trabajo —le digo— para sacárselos al pescadero por veinte denarios.

Al oírme, me coge del brazo en el acto, y metiéndome de nuevo en el



Restos de unos almacenes de Ostia.

mercado: ¿A quién —me dice— has comprado aquí este saldo? Le señaló a un pobre viejo, sentado en un rincón. Inmediatamente con sus prerrogativas de edil, increpándolo con la mayor rudeza: Ahora —dice— ya no tenéis consideración ni para nuestros propios amigos ni, en general, para ningún forastero; ponéis un alto precio al pescado más ruin y, con la carestía de los víveres, reducís esta ciudad, la flor y nata de Tesalia, a la condición de un desierto o de un picacho solitario. Pero ello no pasará impunemente. Yo me encargaré de mostrarte, bajo mi administración, cómo se ha de reprimir a los desaprensivos. Y, vaciando en el suelo la cesta, manda a su oficial pisotear los pececillos y triturarlos todos hasta el último. Después, satisfecho de su severidad, mi amigo Pitias me invitó a salir: Querido Lucio, me conformo con dar una lección como ésta al pobre viejo».

El suministro de aceite era tan importante como el del trigo. En las ciudades griegas se creó el cargo de comprador del aceite de olivo. Incluso se compraba el aceite en regiones productoras muy distantes. En Alejandría han aparecido cerca de mil estampillas de ánforas de aceites procedentes de Hispania.

M. Rostovtzeff caracteriza el imperio del siglo II: «Así, pues, ha de hacerse resaltar, en primer término, que el siglo II fue una era de gentes ricas o acomodadas, dispersas por todo el Imperio, y no modestos terratenientes, como los miembros de la burguesía municipal en tiempos de la república y en los albores del Imperio, sino grandes señores, capitalistas en gran escala, que en muchos casos presidían la vida social de sus ciudades, y a los que todo el mundo conocía no sólo en su ciudad, sino en toda la comarca e incluso en toda la provincia».

Para este autor la fuente principal de las grandes fortunas seguía siendo, en parte, el comercio. El dinero adquirido en el comercio aumentaba con los préstamos, y se invertía en tierras. Comercio, transporte e industria alcanzaron cierta importancia en la economía y están en el origen de algunas fortunas.

El comercio y el transporte en el siglo II alcanzaron algunas características que lo diferencian del siglo anterior. Señala este investigador ruso que el comercio se hacía a escala mundial e incluso con países situados al otro lado de la frontera. Entre las cuatro provincias danubianas, Galia y Germania, se desarrolló un activo comercio. Los productos de la industria del Rhin, al igual que en tiempos de la dinastía julio-claudia, llegaban al Báltico.

El comercio romano desde el Danubio alcanzaba las orillas del Dnieper, como se deduce de los hallazgos monetales y de objetos de vidrio y de cerámica hallados en las tumbas. Los godos establecidos en las fértiles estepas del sur de Rusia eran los intermediarios de este comercio entre las provincias danubianas y Dinamarca.

Los países escandinavos y la zona de Germania occidental, a juzgar por los tesorillos de las monedas, comerciaban con Bélgica y con el valle del Rhin. El comercio de Panonia dependía de Aquileya, y el de Carnutum del Rhin.

Los productos galos penetraron en Germania en las provincias danubianas y alcanzaron Rusia, como lo prueban las fíbulas esmaltadas galas.

El comercio del Rhin se extendió gradualmente a partir del siglo I y durante todo el siglo siguiente llegando a Britannia y a las costas de Germania. El comercio costeaba Germania para evitar pasar el limes. Centros florecientes de comercio fueron Olbia, Panticapeo, Quersoneso y Tanais, en el siglo II. Los dos primeros comerciaban con las orillas del Mar Negro. El Bósforo vendía trigo, tan necesario para las ciudades del Imperio Roma-

no, pescado, cuero y cáñamo, productos que a través de las ciudades griegas, terminaban en manos de los soldados acuartelados en el Danubio o en Capadocia. El comercio de las mercancías, pieles y cera de Rusia Central con el Imperio Romano, se debió hacer a través de las tribus sarmantas.

El África, Numidia y Mauritania exportaban esclavos, marfil y gran cantidad de fieras para los anfiteatros, como lo indica el famoso mosaico de Piazza Armerina en Sicilia, que es de origen africano, y fechado entre los años 310-330. Cacerías de fieras se representan frecuentemente en los mosaicos africanos, como en pavimentos de Cartago con cacerías de jabalíes, fechados entre los años 10-230 y 300-320; de Dermech, con embarque de fieras en una nave, al igual que en Piazza Armerina de comienzos del siglo IV; de Hippo Regius, con cacerías de leones y leopardos y antílopes con redes, 280-330; de Utica, con cacerías de gacelas contra las redes y de transporte de éstas, de la segunda mitad del siglo IV; de Le Kef, la antigua Sicca Veneria, con avestruces y cuervos dentro de red, de mitad del siglo III; de Roma, Esquilino con cacería de osos con redes.

También se importaba madera de cedro de África. Siguió siendo importante el comercio de Alejandría con Arabia, la India y China, llegando el comercio romano a Vietnam y Sumatra, importándose, además de objetos de lujo, algodón y sedas. Alejandría era un importante mercado de esclavos. Una ruta de la seda iba a través de Partia y del sur de Rusia. Estuvo abierta hasta el final del Imperio. Egipto comerciaba con Meroe y Abisinia. Exportaba el Imperio a Oriente trigo y hierro procedentes de Alejandría.

Una ruta comercial llevaba de Koptos a Berenice, a través del desierto. Una flota de guerra protegía a los comerciantes. Los soldados escoltaban también las caravanas. La policía vigilaba el tránsito por el Nilo. Las viejas asociaciones, que arrancaban del Egipto lagida, de mercaderes y navieros pervivieron hasta el siglo III como lo indica una inscripción de Medamut.

El comercio caravanero de Arabia a Siria continuó floreciente. Petra entró en su momento de máximo esplendor después del año 106, anexionada a Arabia Petrea. Este comercio favorecido por la calzada que construyó Trajano desde Siria al Mar Rojo. Este siglo fue el del máximo florecimiento de Palmira, que continuó hasta su destrucción en época de Aureliano. En Petra y en Palmira el comercio estaba en manos de mercaderes indígenas. Otras ciudades, sin llegar a la importancia comercial de estas dos, como Filadelfia, Dura Europos, Gerasa y Bosra fueron grandes centros comerciales, como lo indican sus ruinas espléndidas. Esta riqueza sólo podía proceder del comercio.

El comercio interprovincial era el que engendraba la riqueza, incluso en Siria y Egipto. Egipto debía su prosperidad a los tejidos de lino, al trigo, al papiro, al cristal y a los objetos alejandrinos que se fabricaban con materias traídas del exterior del país, como marfil, joyas, ébano y perfumes. Siria era famosa por los vestidos de lana y de lino, que se obtenían con la lana de Tiro. Las ciudades asentadas en la costa y en los grandes ríos vivían del comercio interprovincial. Ya Estrabón (3.2.4), al referirse al comercio de la Bética, a comienzos del Imperio, afirma «que se halla favorecido por los ríos y las abras, semejantes a ríos, y como tales remontables desde el mar hasta las ciudades de tierra adentro, ya por navíos grandes, ya por otros más pequeños»; y en otro pasaje (3.2.1): «Las ciudades más importantes por su tráfico comercial son las que se alzan junto a los ríos, los esteros y el mar». Esto sucedía en todas partes del Imperio. Muchas ins-

cripciones se conocen de mercaderes. A veces señalan el producto en que comerciaban, que muy frecuentemente eran alimentos, aceite, vino y trigo en primer lugar. Muchas provincias como Egipto, el África Proconsular, Sicilia y Cerdeña eran exportadores de trigo; Grecia lo traía del sur de Rusia, de donde lo importó en época griega, y de Asia Menor.

En la alabanza de Hispania, redactada por Plinio (37.203), es precisamente en los productos alimenticios en los que se fija: «Inmediatamente después de Italia, y exceptuando las fabulosas regiones de la India, debo colocar a Hispania. En parte es pobre, pero allí donde es fértil da en abundancia cereales, aceite, vino, caballos y metales de todo género, en lo que la Galia va a la par; pero Hispania la vence por el esparto de sus regiones desérticas, por la piedra especular, por la belleza de sus colorantes». Esta alabanza coincide con la de Trogo Pompeyo, escritor galo contemporáneo de Augusto, extractado por Justino, que vivió hacia el año 300 (44.1). Afirma este último historiador: «Es rica en toda clase de frutos, de tal modo que abastece pródigamente con toda clase de cosas, no sólo a sus propios habitantes, sino también a Italia y a Roma. En ella hay abundancia de trigo, de vino, miel y aceite; produce mucho lino y esparto, y no sólo sobresale por sus minas de hierro, sino también por sus yeguadas de ligeros caballos...». La producción estaba en función de la exportación.

Hispania exportaba el aceite a todo el Imperio, principalmente a Roma, a Britannia, a Galia y a Mauritania Tingitana, y al limes europeo. F. Rodríguez Almeida ha publicado unas largas listas con los nombres de los comerciantes de aceite hispano.

Seguían produciendo buenos vinos Galia, Italia, Grecia con las islas y Asia Menor. Hispania cosechaba vinos famosos en Tarragona y en Lauro (Valencia), que lo eran por su finura, y en las Islas Baleares, que podían competir con los mejores de Italia (Plin. 14.41). Plinio (14.41) afirma que entre los vinos de inferior calidad el hispano es el mejor. Los productos de lujo no desempeñaban papel importante en el comercio al por mayor.

En las inscripciones de Lyon los mercaderes más importantes comerciaban en vinos, aceite y maderas, al igual que en Tréveris y en Arlés.

Tarso exportaba ropas de lino de alta calidad, famosas en todo el Imperio, en las que trabajaban todos los tejedores de la ciudad, pero la ganancia no era muy elevada, pues pocos contaban con los 500 dracmas para comprar la ciudadanía local (Dio Chris. 34.21-23). Patavium (Padua), célebre por la cría de ovejas y por el algodón, exportaba tapetes y mantos de calidad (Str. 5.1.12). El lino más codiciado era el de Saetabis en Valencia (Plin, 19.9). Otras regiones hispanas enviaban lino a Roma; Plinio (19.10) escribe sobre el particular, «de la misma Hispania, y desde hace poco tiempo, se importa en Italia el lino soelico, utilísimo en las redes de caza».

Famosos eran los vestidos transparentes de Cos, mencionados por Trimalción (Petr. Sat. 55). Corinto exportaba muchas vajillas de bronce, según Trimalción (Petr. Sat. 57.60). En el siglo I eran objetos preciosos, pues su fabricación debía haber ya decaído mucho. En pinturas pompeyanas, como en la tumba de Vestorius Priscus, se representan estas vajillas de lujo colocadas sobre la mesa.

Los mercaderes de Palmira se mencionan en inscripciones de Dacia, de Roma y de Egipto, lo que indica un trasiego grande de mercaderes dentro del Imperio en función de las mercancías.

El principal consumidor de todos estos artículos era la annona imperial. Los comerciantes, que frecuentemente eran almacenistas y navieros,



Depósito de tinajas para conservar productos. Ostia.

comerciaban para el emperador, para el ejército y para la ciudad de Roma, como se desprende de los colegios de los navicularios, que atravesaban los mares, y de los nautas que viajaban por los ríos y lagos. Estos colegios, al ser indispensables y muy útiles para abastecer a Roma y al ejército, eran reconocidos y favorecidos por el Estado Romano, que no sólo les protegía, sino que les concedía importantes privilegios. La importancia que para el Estado tenían las asociaciones de comerciantes y navieros queda bien demostrada en que ellas fueron los primeros gremios reconocidos y favorecidos, como lo hizo Claudio (Suet. Claud. 19). El pórtico donde se reunían en Ostia las asociaciones provinciales y locales de la annona urbis data seguramente de los tiempos de este emperador. Las provincias occidentales y las del norte de África, Galia, y Cerdeña tenían sus oficinas con títulos, y de las restantes sólo había símbolos.

En este aspecto, como en tantos otros, siguió Roma con la política emprendida por los Ptolomeos, que se extendió a las asociaciones de Roma, de Puteoli, de Ostia y de Aquileya, y después a las de las provincias. M. Rostovtzeff cree que estos colegios de armadores y de comerciantes de artículos de primera necesidad eran considerados como organizaciones del Estado.

Otras asociaciones eran privadas. En Roma había grandes almacenes, *horrea*, para conservar las mercancías. A pesar de estas excelentes organizaciones de transportistas y de navieros, el emperador, para abastecer al ejército y a los habitantes de Roma, se vio obligado a requisar, a veces, grandes cantidades de trigo y a presionar a estas asociaciones; ello contra las directrices de la política de Trajano según su amigo y panegirista Plinio el Joven (Paneg. 29).

Las ciudades también acudían a los mercaderes y transportistas para aprovisionarse de alimentos y para obtener materias primas para el comercio, como lo indica la creación de los proveedores de grano. Este comercio, según se ha indicado ya, se vio favorecido por las calzadas y por los ríos.

En el Oriente las vías existían de siempre en Asia Menor, en Egipto, en Grecia y en Siria. También en Galia y en Germania los ríos favorecieron mucho el comercio interprovincial. En Hispania varios ríos eran navegables. Así, el Guadalquivir lo era hasta

Córdoba, unos 200 km, y hasta Cástulo, donde se ha descubierto un puerto fluvial con barcazas (Str. 3.2.8; Plin. 3.10). El Guadiana era navegable, «no tan lejos ni en naves tan grandes como el Betis» (Str. 3.2.3). «El Tajo era remontable por grandes navíos de transporte», algo menos de 100 km. «En el Duero los grandes navíos pueden subir su curso por espacio de unos 150 km» (Str. 3.3.4). «La mayoría de los ríos del noreste eran navegables» (Str. 3.3.4). Los mercaderes remontaban el curso del Ebro (Av. Ora M. 503). El Nilo era también una gran arteria de comercio, al igual que el Éufrates y el Tigris.

Favorecieron el comercio la seguridad de la navegación en época imperial, y los bajos derechos de aduanas. También existió un abundante comercio al por menor, recordado en las inscripciones y confirmado por la arqueología.

El desarrollo experimentado por el comercio llevó a una descentralización, en la que Italia perdió su importancia en el comercio, aunque los comerciantes itálicos, ricos e influyentes en Roma, todavía tenían copado el comercio danubiano. F. Coarelli ha indicado bien las causas de esta descentralización: «La guerra civil, que siguió a la muerte de Nerón y que llevó al poder al representante de una oscura familia sabina, Flavio Vespasiano, no por su breve duración fue un episodio marginal. Así como Augusto tuvo que apoyarse en las clases medias itálicas en la guerra contra Antonio, Vespasiano tuvo que recurrir a las provincias contra Italia, que se había declarado por su rival Vitelio. A continuación, la política de los Flavios también se orientó a favorecer las capas superiores de la burguesía municipal de las provincias occidentales más latinizadas. Definitivamente desaparecen del Senado no sólo las antiguas familias de la nobleza republicana (este proceso se había iniciado ya bajo los Julio-claudios), sino también las familias de la nueva nobleza creada por Augusto.

Este proceso político corresponde perfectamente a la situación económica que se había creado en los mismos años. La decadencia de Italia va siendo total; decrece la producción agrícola: por ejemplo, el aceite, que en la última edad republicana constituía uno de los principales artículos de exportación, se importa ahora en grandes cantidades de España. También en el campo industrial asistimos a una grave crisis; cesa la producción de la cerámica de Arezzo, siendo sustituida por las fábricas de cerámica de la Galia, cuyas manufacturas son también ampliamente importadas en Italia. El fenómeno se acentuará cada vez más durante el siglo II: del Estado romano-itálico se ha pasado al Estado mundial y Roma —carente de un *hinterland* económico— es ahora únicamente la capital parasitaria de un inmenso territorio, en el cual las provincias toman casi el aspecto de naciones diferentes y autónomas, y constituyen por lo general los verdaderos centros económicos del Imperio».

La decadencia del comercio itálico, o por lo menos del sur de Italia, queda patente en la progresiva decadencia de Puteoli. Se ha atribuido esta decadencia a la importancia creciente de Ostia ya desde los comienzos del Imperio, cuyo puerto fue mejorado por Claudio, ampliado por Nerón, y reconstruido por Trajano. M. Rostovtzeff, a quien en gran parte seguimos, sin embargo, es de la opinión que a Ostia iban las naves, que procedentes de África, de Galia o de Hispania, llevaban víveres a Roma, y que a finales del siglo I todavía Puteoli conservaba la supremacía sobre Ostia, como lo indica que no atrajera a los mercaderes de Oriente, ni a la flota triguera de Alejandría, que desembarcaba en tiempos de Nerón aquí los cereales. La razón la busca el sabio ruso en que los productos típicos

de Campania (manufacturas, vino y aceite) se obtenían más baratos y mejores en la región de Roma. El comercio de Italia decayó, porque los productos que necesitaba el ejército, como trigo, aceite, vino, cueros, metales, vestidos, calzado, armas, maderas, etc., los obtenía mas fácilmente de los mercaderes y transportistas galos, que trabajaban más cerca de las fronteras, donde se encontraba acuartelado el ejército del Rhin, del Danubio y de Britannia. La Galia y los Alpes, países ricos en toda clase de materias primas, desarrollaron pronto una producción agrícola e industrial. Este comercio se vio favorecido por el transporte fluvial y por los puertos de la costa gala, que recogían los productos de las regiones próximas. Lyon, Tréveris y las ciudades del sur del Rhin se convirtieron en grandes polos de comercio. La llegada de los productos galos a las cuatro provincias danubianas se hacía a través del lago de Constanza. De este modo los comerciantes y los transportistas galos competían con los de Aquileya y de Dalmacia.

En opinión de M. Rostovtzeff, «el comercio galo y con él la agricultura y la industria alcanzaron así en el siglo II, una prosperidad nunca lograda antes, como lo indican las inscripciones galas, y las de Lyon, que citan muchas asociaciones comerciales. Lyon era el principal mercado de trigo, de vino, de aceites, de madera, y de fabricación de los artículos, que se vendían en la propia Galia, en Germania y en Britannia. La importante comunidad griega, que habitaba en Lyon en el siglo II, está en función, muy probablemente, del comercio. Galia logró en este siglo liberarse de los productos itálicos. Aquileya cobró gran importancia comercial, al acuartelarse las legiones en Dalmacia, en Panonia y después a las orillas del Danubio. Aquileya exportó ahora mucho vino, y otros productos agrícolas e industriales. Tácito (Hist. I, 73) ha conservado el nombre de un rico terrateniente del norte de Italia, de nombre Calira Crispinilla, que exportaba vino a Poetovio y a Tergeste. Aquileya envió mucho vino a las cuatro provincias danubianas, Istria exportó aceite a través de Pola y Parentium. También exportaba Italia vasijas, como las de la marca de C. Laecanius Bassus, que se fabricaban en Vercelli y después lo fueron en Pola. Se han hallado en gran número en Poetovio y en Virunum. En este comercio Dalmacia desempeñó un papel importante. Se exportaban también tejas.

No menos importante que Lyon y que Aquileya, como centro comercial, era Tréveris, que no contó con industria importante. Sus mercados, al igual que los de Lyon y Arlés, trabajaban para la annona. Se especializaron en el comercio del vino. Los productos los obtenían en la Galia, y a través del Mosela, los vendían en el Rhin. La ciudad vivía del comercio, como lo indican los monumentos funerarios, donde se representan escenas relacionadas con el comercio. Baste recordar la columna de Igel, que coronaba el sepulcro de la familia de los Secundinos a principios del siglo III, donde se representan el comercio de paños al por mayor y su transporte, las oficinas, los almacenes, las tiendas, el transporte terrestre y marítimo. En otros monumentos funerarios, como en los de Neumagen, se representaron escenas relacionadas con el vino. En un friso de un sepulcro de Agedincum (Lens) se esculpieron diversos utensilios, empleados en la elaboración del vino, como cuatro cestos vacíos, que transportaban la uva, otros dos con frutas, un cajón de madera, cuatro morteros con dos mazas, y tres montoncitos de desperdicios.

El dinero que obtenían estos ricos comerciantes lo metían en la banca y en operaciones de crédito. El carácter de estos monumentos con escenas de comercio ha sido bien captado por M. Rostovtzeff, quien señala que no

son signos de riqueza y poderío, sino que representan el ideal religioso estoico, propio de las clases cultas del Imperio. Se obtenía la apoteosis final a través del trabajo en esta vida. Esta idea está presente también en las inscripciones funerarias de la aristocracia romana. Los artesanos galos se representan en sus diferentes oficios. Se valora ahora el trabajo como deber religioso y moral, al revés que en la época de Cicerón. Los relieves funerarios con escenas de la vida corriente son propios de la Galia y del norte de Italia. Reflejan magníficamente que el comercio, la industria y la agricultura eran la principal ocupación de estas poblaciones. En Hispania estas escenas sobre los monumentos funerarios casi son desconocidas. Como se indicó, en una estela de Lara de los Infantes se representa un telar, y en una segunda el transporte a lomos de una caballería de un bulto redondo; en Cartagena un labrador arando; en Mérida un bodeguero, tema que se repite en una estela de Lara de los Infantes, y en una tercera de Dertora, un barco de carga.

Una inscripción de Tréveris menciona a un soldado, que se dedicaba a la fabricación de cerveza, en relación estrecha con los tintoreros de paño.

En Augusta Vindelicorum (Augsburgo) los monumentos funerarios también aluden a escenas de la actividad bancaria de los difuntos, tan íntimamente relacionada con el comercio de vino y de cerveza, y con la industria textil. En Germania varios monumentos recuerdan la riqueza obtenida por los armadores, como a Blusso, en compañía de una bolsa y de su familia, tema que se repite en otros monumentos funerarios.

Ciudades comerciales de segundo rango eran Arelate y Narbona, que comerciaban fundamentalmente con la Galia y con Italia en vino y con el Oriente. Muchos ciudadanos se enriquecieron en estas ciudades con el transporte. Galia importaba productos de Italia y del Oriente, y pagaba con lo obtenido por la venta de sus vinos y de trigo.

El Oriente se recuperó y se emancipó de Italia. Renació una intensa actividad económica. El ejército de las fronteras del Éufrates contribuyó no poco al desarrollo del comercio y de la industria de Asia Menor y de Siria. Roma era un buen comprador de productos orientales, y de los del mercado exterior (China e India), que llegaban al Imperio a través del Oriente.

Egipto, y más concretamente Alejandría, hacía buenos negocios con la venta de sus productos: trigo, vestidos de lino, papiro, etc. Al elevarse el nivel de vida en la época Flavia y más durante la dinastía de los Antoninos, las clases altas del Imperio consumieron un gran número de productos orientales, que no necesariamente eran de lujo, sino de uso corriente, como telas de lino, y lana de colores, muebles, vajillas de plata, especias, perfumes y ungüentos, muebles que se exportaban en grandes cantidades hasta el sur de Rusia.

Los comerciantes itálicos fueron desplazados de todas partes por los orientales, incluso en Italia y en Hispania. Acertadamente escribe M.I. Finley:

«Esto puede ser excesivo, pero no puede discutirse el volumen ni la importancia del comercio que pasaba por tales centros (Lyon). No es eso lo que está en cuestión, sino el status de los hombres que dominaban el comercio y la actividad financiera concomitante, y se enriquecían así. A.H.M. Jones observó que aun cuando realmente había hombres de importancia entre los mercaderes de Lyon, eran libertos y extranjeros (no sólo de otras ciudades galas, sino de lugares tan remotos como Siria), ni uno solo de los cuales pudo identificarse siquiera como ciudadano de Lyon, no digamos como miembro de la aristocracia local, ni aun pensemos en la aristocracia imperial. Un análisis similar se

ha hecho para Arlés y para el recién desenterrado centro descubierto en el Magadalensberg, en la provincia de Noricum, "cámaras de compensación" ambas, en la terminología de Rostovtzeff. Desde luego, hubo excepciones; no sólo individuos excepcionales, sino también ciudades excepcionales, como la ciudad portuaria romana de Ostia, la ciudad de las caravanas, Palmira, y quizá Arezzo mientras mantuvo el monopolio de las terra sigillata, pero confío en no tener que rebatir el argumento basado en la excepción. Hasta donde han sido bien analizados los testimonios epigráficos —y a este respecto apenas ha comenzado la investigación necesaria—, confirman lo que dicen tanto las fuentes literarias como los textos legales acerca del bajo status de los comerciantes y los manufactureros de profesión durante toda la historia de Roma».

Una lápida de Málaga, hoy perdida, y redactada en griego y de fecha incierta (CIL II, p. 251), menciona a dos colegios de negociantes, de Siria el uno y quizá de Asia el otro, que seguramente formaban un solo colegio, según A. D'Ors, dedicados al comercio marítimo, probablemente de las salazones de la propia Málaga. Su curator, Cornelio Silvano, dedica la lápida al patrono que les preside, de nombre Tiberio Clodio Juliano. Navíos orientales, como indican las inscripciones de las anclas, probablemente procedentes de la costa siria, se hundieron en los puertos de Huelva, de Málaga y de Cartagonova, comerciaban con salazones o con minerales. En la capital de Corduba se ha hallado una inscripción, que menciona muchos dioses de los misterios sirios, lo que indica una importante comunidad de sirios, probablemente comerciantes, en la ciudad. Se conocen los nombres de algunos mercaderes orientales, que negociaban habitualmente con Occidente, como Flavio Zeuxis, natural de Hierápolis en Frigia, que viajó 72 veces desde Asia Menor a Roma; Flavio Longino, de Dyrrachium, mercader y naviculario, también hizo frecuentes travesías; L. Erastus, de Éfeso, armador en tiempos de Adriano, servía a los gobernadores del Asia Menor. El naucleros Diogeniano de Nicomedia hizo constar en una inscripción de Aidepsos que viajó frecuentemente por mar.

Muchos libertos escalaron un alto status social después de amasar grandes fortunas con el comercio, con la manufactura y con los préstamos.



Pintura sobre la pared de una tienda de Ostia.

Muchos procedían del servicio civil, imperial o municipal. Queda en pie, como indica M.I. Finley, en qué porcentaje, como en el caso de Trimalción, dirigían después sus riquezas a la agricultura. La mitad de las grandes fincas de Pompeya, trabajadas por esclavos, eran propiedad de libertos.

De los estudios de las inscripciones itálicas se deduce que una gran proporción de miembros de las curias municipales eran hijos de libertos. En Ostia era del 33% y en la Galia Cisalpina de 12%. En el año 41 Claudio mandó a los alejandrinos excluir de la efebia, en la que participaba la clase superior de la ciudad, a los nacidos de esclavos. En época de Nerón (Tac. Ann. 13.37) la mayoría de los caballeros de Roma y muchos senadores descendían de antiguos esclavos. Alrededor del 175, Marco Aurelio admitió a los hijos de los libertos en el Consejo de Quinientos. Estos libertos, en el caso de Ostia y de los caballeros de Roma, habían amasado su fortuna en el comercio, lo que les permitió subir de status social.

Precisamente el liberto Trimalción (Petr. Sat. 76) describe brevemente sus negocios con el comercio, sus ganancias, peligros, sus inversiones en tierras y sus préstamos. Semejante debía ser la carrera de muchos libertos ricos: «Por lo demás, según la voluntad de los dioses, llegué a señor de la casa y desde entonces el patrono no tuvo a nadie más que a mí en su cerebro. ¿Qué más? Me hizo coheredero con el emperador, y recogí un patrimonio de senador. Pero nadie tiene nunca bastante. Deseé hacer negocios. Para no entreteneros, hice construir cinco naves, las cargué de vino —que en esta época suponía oro— y lo fleté hacia Roma. Se creería que yo lo había mandado: todas las naves naufragaron. Sucedió así, no es un cuento. En un día Neptuno se me comió treinta millones de sextercios. ¿Creéis que desfallecí? Por Hércules, esta pérdida no me afectó más que si se tratara de nada. Hice construir otras naves, mayores y mejores, más bienaventuradas también, de forma que todo el mundo me llamaba intrépido. Ya lo sabéis: una gran nave tiene una gran resistencia. Cargué en ellas de nuevo vino, tocino, habas, perfumes y esclavos. En esta ocasión Fortunata tuvo un gesto piadoso: sus joyas, su guardarropa, todo lo vendió, y puso en mi mano cien áureos. Esto fue la levadura de mi peculio. Lo que los dioses quieren se hace aprisa. En un viaje redondeé diez buenos millones. Inmediatamente rescaté todas las tierras que habían pertenecido a mi patrono. Edifiqué una casa, compré esclavos en venta y animales de carga; todo lo que yo tocaba crecía como un panal de miel. Cuando vi que yo solo era más rico que todo el país reunido, saqué la mano de la mesa: me retiré de los negocios y me puse a prestar a los libertos. Yo no quería ya continuar en el comercio; y me confirmó en mi idea el consejo de un astrólogo, que fue a parar casualmente a nuestra colonia; era una especie de griego, llamado Serapa, que habría podido sentarse en la asamblea de los dioses. Me dijo cosas que yo había olvidado; me lo contó todo desde el comienzo hasta el fin; sabía lo que había en mi intestino; sólo le faltó decirme qué había cenado el día antes. Se hubiera creído que siempre había vivido conmigo».

Organización del comercio

Se tienen pocos datos sobre la organización del comercio. La política del gobierno romano continuó siendo librecambista. Siempre tuvo un carácter privado el comercio en el Imperio. Se mantuvieron los derechos bajos de las aduanas. Se favoreció a los mercaderes y navieros, tan necesarios para el abastecimiento de Roma y del ejército.

Los emperadores no imitaron la

política de nacionalización seguida por los Ptolomeos en Egipto. Sin embargo, en algunos productos de primera necesidad tendía a intervenir el Estado. Así en el suministro del aceite. De los estudios sobre este producto de E. Rodríguez Almeida, se deduce que en tiempos de Claudio comenzó la fiscalización del aceite bético. Con los Antoninos los controles son fuertes, pues se menciona la ciudad de origen, el peso neto, el nombre del productor, una cifra, la fecha consular, y el nombre de un *scriptor*, de *acceptor* o de *Ponderator*. Bajo Commodo algunos fundos se encontraban ya bajo control estatal.

En Egipto el control del Estado comenzó poco antes de Septimio Severo. El Estado embargó algunos productos egipcios, como el cáñamo, el papiro, el lino y el vidrio y los exportó a Roma y a la Galia, para de esta última región enviarlo al ejército del Rhin probablemente.

Adriano reguló el comercio aceitero ático. Prohibió la exportación ilimitada, y ordenó que se vendiese en la ciudad siguiendo antiguas normas y un tercio al consumo público. Otro edicto del mismo emperador legisla que: «Todo el pescado debe ser vendido, o por el pescador mismo, o por los primeros que a él lo compraron. La compra de la misma mercancía por terceras personas para su venta, eleva los precios». También intentó arreglar las diferencias entre los detallistas y los banqueros de Pérgamo, favoreciendo a los más débiles.

No aparecieron en el Imperio Romano grandes compañías comerciales, a pesar de las numerosas corporaciones mercantilistas y transportistas, y de su importancia. En Hispalis está atestiguada una asociación de barqueros, pero debía haber otras muchas, como lo indica una inscripción (CIL II 1182) que menciona a los lyntrarii Camamenses, Oducienses, Naevenses, que dedican una inscripción a su patrono Cayo Elio Avito. Dos inscripciones mencionan a los barqueros, que negociaban con Hispalis (CIL II 1168 y 1169) en tiempos de Antonino Pío. Otra inscripción (CIL II 1183) cita a los barqueros de Hispalis, citados en una inscripción de Marco Aurelio y de L. Vero, consagrada a Sexto Julio Possessor, que era el ayudante del prefecto de la annona, Ulpio Saturnino, para controlar el aceite bético y africano. En opinión de J. Remesal, la misión de Possessor tuvo que desarrollarse a comienzos de la guerra marcomana, en el lugar de confluencia de los aceites, el africano y el bético, o sea, en la oficina central del prefecto de la annona de Ostia. La misión de este personaje africano era extraordinaria: controlar la recepción del aceite africano y bético, el transporte de otros productos annonarios y los costos del transporte de los navicularios, que trabajaban a cuenta de la annona. Ello se confirma por otra inscripción de Mactar, dedicada al mismo personaje. Según este autor, fue enviado a la Bética para agilizar el envío de productos béticos y solucionar algunos asuntos administrativos. En la inscripción de Mactar aparece Possessor como procurador de Augusto en las orillas del Betis, en Ostia para la annona y en Alejandría en los almacenes. Después de trabajar en Hispania, volvió a Ostia, y antes del fin de la guerra marcomana fue enviado a Alejandría. Estas dos inscripciones arrojan luz sobre la organización del comercio en un momento determinado. La inscripción de Hispalis indica la dependencia de los navicularios del funcionario estatal, que recibían una compensación, que pagaba el delegado local del prefecto de la annona, que vigilaba todas las corporaciones de transportistas, que trabajaba para la annona. Estas asociaciones de comerciantes y de transportistas eran de interés público (Dig. 50.6.5). El senado autorizaba la constitución de estas corporaciones. Las inmunidades

temporales eran respecto a otros servicios municipales, a ciertas contribuciones y para el desempeño de la tutela. Podía haber otras de carácter municipal. Estas corporaciones que servían a la annona, recibían compensaciones en dinero o en géneros.

Claudio fue el primer emperador que concedió ciertos privilegios a los miembros de estas corporaciones (Suet. Claud. 18.19). Después fueron extendidas por Adriano, por Antonino Pío y por Marco Aurelio. Commodo organizó la flota triguera de África siguiendo el ejemplo de la alejandrina, que era la mejor organizada y la más antigua del Imperio. Estaría formada por navieros privados al servicio del Estado Romano. Fue una consecuencia de los disturbios de África, y de las malas cosechas y desórdenes de Egipto, como el de los bonkoloi de Egipto que sofocó Avidio Casio.

Sin embargo, ni en Grecia, ni en Roma existieron, como señala acertadamente M.I. Finley «casas consistoriales, y bolsas de valores... El papel político de los gremios diferenció la ciudad medieval de la antigua, así como el papel político del campesinado diferenció la ciudad antigua de la medieval. La Antigüedad no sólo desconoció las casas consistoriales, desconoció los gremios, por mucho que, erróneamente, se hayan traducido así los collegia romanos y sus equivalentes griegos y helenísticos, de diversos nombres. Los collegia desempeñaron un papel importante en la vida social y religiosa de las clases bajas, fuesen libres o esclavos; a veces efectuaron labores de beneficencia, como pagar entierros; nunca llegaron a ser agencias reguladoras o protectoras, en sus respectivos comercios, y ésa, desde luego, fue la razón de ser de los gremios genuinos medievales o modernos».

En lo referente a estas asociaciones de transportistas marítimos hay que recordar también la atinada consideración de M.I. Finley: «Los empresarios, los hombres que administraban el comercio marítimo a gran escala o que prestaban dinero a los ricos, la burguesía de Rostovtzeff, en su mayoría estaban libres de obligaciones e interrupciones de la administración municipal o imperial; eran los hombres de quienes se había esperado que desarrollaran y crearan nuevas técnicas de formación de capitales y no lo hicieron. En realidad, no eran los hombres de mayor potencial. Para encontrar a estos hombres hemos de buscar entre las élites terratenientes, y para éstos los disuasivos eran concluyentes».

Las asociaciones comerciales eran profesionales. Regulaban sus relaciones con el Estado Romano, en lo jurídico y en lo social principalmente. Las leyes romanas no mencionan las compañías mercantiles. La asociación no limitó la actividad de los participantes.

Preocupó a los emperadores la regulación de los transportes, de capital importancia para el comercio y el desarrollo de la población. El transporte por carretera era lento, caro y se llevaban cargas relativamente pequeñas. Se empleaban bueyes, mulas y asnos, pero rara vez el caballo. El Estado Romano utilizó frecuentemente el trabajo de hombres y bestias obligatorio, de origen oriental. Las calzadas se construían, no en función del comercio, sino por motivos militares. Ya el emperador Claudio se ocupó de mitigar, en la medida de lo posible, esta pesada carga para Italia y las provincias. Cuando se desplazaba el ejército se acudía a estas requisas de trabajo obligatorio, de víveres y de alojamiento para el ejército. A veces se adoptaba la forma de venta forzosa, intervenida por funcionarios. Se tienen noticias de las cargas que ocasionaron el desplazamiento del ejército por Tracia, por Macedonia y por Bitinia en tiempos de Trajano y la vuelta del ejército desde Mesopotamia. Se aplicaron estas prestaciones

en Egipto y en las provincias orientales. En el primero, según M. Rostovtzeff: «la prestación personal siguió siendo la principal fuerza motriz del sistema económico».

Se tiene documentación sobre los graneros de Alejandría y la política imperial en cuanto al trigo egipcio. Los emperadores construyeron graneros en las provincias, principalmente en las trigueras. El arquitecto de Trajano Apolodoro de Damasco construyó el mercado que lleva el nombre del emperador. Las tiendas son amplias. Su sucesor, Adriano, levantó un segundo mercado cerca del foro de César.

Rowse ha indicado otros de los aspectos de la política de los emperadores: «Propicios como eran a la actividad económica, los emperadores romanos —ya fuesen un monstruo como Nerón, ya un hombre sabio como Trajano— realizaron en su favor toda clase de grandes obras: la creación o el ensanchamiento de puertos, la limpieza y vuelta al servicio del canal que conectaba el brazo pelusiaco del Nilo en el Mar Rojo... la erección de faros en las entradas de los puertos, y en los puntos peligrosos... Además, ya hemos visto cómo, a causa de los requerimientos de alimentar a la ciudad de Roma, los mismos emperadores fueron llevados a adoptar ciertas medidas en favor de quienes dedicaban toda o parte de su actividad a satisfacer esta necesidad. Dicho de otro modo... el Imperio se preocupó de los comerciantes que traficaban con el Pireo y siempre hubo en el Imperio bienhechores privados y municipios que mejoraron las instalaciones portuarias; ¿significa esto que metió las manos en el comercio, que la casi total libertad de principios del Imperio estaba cediendo ante el comienzo del control del Estado? Beneficiar no significa controlar: el comercio conservó su libertad».

Plinio el Joven confirma esta afirmación en el caso de Trajano (Paneg. 29): «Hay algo que yo considero como un donativo perpetuo, y es la abundancia de víveres. El interés por esta abundancia proporcionó en otro tiempo a Pompeyo no menor gloria que el haber desterrado el cohecho de las votaciones, limpiado el mar de piratas y recorrido en triunfo el Oriente y el Occidente. Pero no poseyó tantas virtudes cívicas como nuestro padre, por cuya autoridad, resolución y fe, se construyeron calzadas, abrieron puertos, se dotó de caminos a las tierras y de costas al mar, y de tal manera se unieron por el comercio los pueblos más apartados, que los productos de otros lugares parecían ser propios de todos los demás países. ¿No estamos viendo cómo, sin perjuicio de nadie, todos los años son para nosotros años de abundancia? Y es que las mieses no son arrebatadas como si se tratara de campos enemigos y robadas a los aliados, que en vano pedían protección para destinarlas luego a pudrirse en los graneros. Ellos mismos aportan lo que ha producido la tierra, lo que ha alimentado el sol y lo que el año ha ofrecido, y no dejan de pagar los antiguos tributos agobiados por el peso de las nuevas cargas. El fisco compra todo lo que aparenta comprar. De ahí la abundancia, de ahí los víveres, cuyo precio viene fijado por un acuerdo entre comprador y vendedor, de ahí la saturación y la carencia de hambre por doquier».

Sin embargo, las requisas y ventas obligatorias estaban a la orden del día en casos de necesidad.

Los emperadores, a veces en época de escasez, fijaban el precio del trigo, como hicieron ya Tiberio (Tac. Ann. 2.87), Claudio (IGRR IV, 914), y Nerón (Tac. Ann. 15, 39), igual que dieron medidas de carácter local, como lo hizo el gobernador de Antioquía, de Pisidia y Marco Aurelio en el norte de Italia. Los comerciantes muchas veces acaparaban el género para subir el precio, como hizo Juan de Giscala, según refiere Josefo (Vita 13),

que compró aceite en su pueblo a precio ínfimo, y lo vendió caro en Cesarea.

Los relieves del monumento de Eurysaces en Roma prueban que la elaboración y venta del pan estaban controladas por el Estado Romano. Adriano empleó a los frumentarios que eran soldados encargados en origen de la compra de víveres, pero que después se utilizaron como espías y soplones. Bajo Commodo fueron muy influyentes. Uno de estos frumentarios, llamado Oclaciano Advento (Dio Cass. 79, 14, 1 y 3), llegó a escalar dos años después importante cargo bajo Macrino.

A este respecto M.I. Finley insiste en «la extensa actividad policiaca dedicada a aplicar el derecho penal respecto a las ventas en general y las regulaciones del mercado en particular».

Las frases del economista francés hay que matizarlas, como ha hecho M.I. Finley. Hay que separar el problema de alimentar al populacho de Roma de la actividad económica en general, y hay que distinguir entre la no intervención y una doctrina de *laissez faire*. Las grandes obras de este tipo no son típicas de la época imperial. Ya se habían levantado.

Representaciones de comercios

Tiendas se pintaron en los frescos de Pompeya en la Strada dell'Abbondanza, una de las calles más comerciales e industriales de la ciudad, como en la casa de los Vetti, donde se representa la venta de flores, que los señores pompeyanos traían de sus fincas. En la pilastra de una tienda de esta calle se pintó a Mercurio, dios del comercio, dentro de una capilla, que se disponía a visitar una tienda de calzado, situada debajo del templo. La matrona, sin duda la dueña de la finca, ofrece un par de zapatillas de color a un cliente sentado en un banco. Delante de la dama una mesa contiene los artículos destinados a la venta, zapatillas, vestidos de colores y mantos de lana. Delante de la tienda se exponen las mercancías. En la parte superior de la pilastra izquierda está la Venus pompeyana, diosa protectora de Pompeya, sobre una barca, tirada por cuatro elefantes africanos. En la parte inferior se encuentra el taller, donde se fabricaban los objetos que se vendían en la tienda. En el centro cuatro obreros calientan la lana para confeccionar un fieltro. A la izquierda tres obreros fabrican calzados. En el ángulo derecho el dueño de la tienda, llamado Verecundo, despliega un fuelle. El dueño es un fabricante de fieltro o quizá un sastre. Estas dos pinturas aluden bien claramente a las relaciones entre la religión y el comercio. En la casa de Julia Félix de Pompeya, se tomó como objeto de la decoración el mercado ambulante del foro, con las tiendas de los vendedores y los clientes, un mulo cargado, y varios personajes en el mercado, etc. En la misma calle dell'Abbondanza se han descubierto pinturas que representan tiendas de tintoreros y muchas de bataneros. En un monumento funerario hallado en Til-Chalet en Galia, hay dos tiendas de comercio al por menor. El comerciante está sentado detrás del mostrador. Detrás hay tres recipientes que vierten el vino mediante unos tubos a las botellas de los compradores. Hay también varias medidas de capacidad. En la segunda tienda se vende embutidos y carne de cerdo. Cuelgan detrás del mostrador, tres piezas de tocino, tres cabezas de cerdo y tres ristras de embutido. Delante del mostrador está colocado un gran caldero, quizá contenía manteca. Una pintura de la venta de pan decoraba una casa de Pompeya.

En un sepulcro de Lillebonne también en Galia, se esculpió la tienda de un perfumista. Tiendas de vendedores de tejidos se conocen varias en relieve, como en uno de Florencia con un vendedor de almohadones y cinturones.

Bibliografía

Balil, A.: *Historia económica y social de Hispania I.* La Antigüedad, Madrid, 1973.

Blázquez, J.M.:*Hispanien unter den Antoninen und Severern,* ANRW II, 1975.

La Romanización II, Madrid, 1975.

Economía de la Hispania Antigua, Bilbao, 1978.

Historia económica de la Hispania Romana, Madrid, 1978.

El sistema impositivo en la Hispania Romana. Historia de la Hacienda Española (Épocas Antigua y Medieval), homenaje al prof. García de Valdeavellano, Madrid, 1982.

Historia de España. España Romana, Madrid, 1983.

Historia de España Antigua. II. Hispania Romana, Madrid, 1985.

Hispania Romana, Madrid, 1985.

Historia de España III. España Romana, Madrid, 1986.

Blázquez, J.M.; Remesal, J., et alii: *Producción y comercio del aceite en la Antigüedad. I-II,* Madrid, 1980-1983.

Duncan-Jones, R.: *The Economy of the Roman Empire,* Cambridge, 1982.

Ferguson, J.: *China and Rome,* ANRW II, 9, 1, 1976.

Finley, M.I.: *Economía de la Antigüedad,* México, 1975.

Frank, T.: *An Economic Survey at Ancient Rome I-VI.* New Jersey, 1959.

Garabito, T.; Solovera, M.E.: *Terra sigillata hispánica de Tricio,* Madrid, 1962.

Heichelheim, F.M.: *Storia economica del Mondo Antico,* Bari, 1972.

Jiménez, S.: «La industria del pescado en la Antigüedad», *Revista de Arqueología* 68, 1986.

Jones, A.H.: *The Roman Economy. Studies in Ancient Economic and Administrative History,* Oxford, 1974.

Martino, F. de: *Historia económica de la Roma antigua I-II,* Madrid, 1985.

Ponsich, M.; Tarradell, M.: *Garum et industries antiques de salaison dans la Méditerranée Occidentale,* Paris, 1965.

Ramírez Sadaba, J.L.: *Gastos suntuarios y recursos económicos de los grupos sociales del África Romana,* Oviedo, 1981.

Raschke, M.G.: «New Studies in Roman Commerce with the East», *ANRW* II, 9, 1, 1976.

Remesal, J.: «Economía oleícola bética: nuevas formas de análisis», *AEspA,* 1977-1978.

«Reflejos económicos y sociales en la producción de ánforas olearias béticas». *Producción y Comercio del aceite en la Antigüedad,* Madrid, 1980.

«Transformaciones en la exportación del aceite bético a mediados del siglo III d. C.» *Producción y comercio del aceite en la antigüedad,* Madrid, 1983.

«Ölproduktion und Ölhandel in der Baetica: ein Beispiel für die Verbindung

archäologischer und historischer Forschung», *Münstersche Beiträge zur antiken Handelsgeschichte* II, 1983.

«Die Organisation des Nahrungsmittelimports am Germanischen Limes», 13. *Internationaler Limeskongress*, Aalen, 1983.

La annona militaris y la exportación de aceite bético a Germania, Madrid, 1986.

Rodríguez Almeida, E.: «Bolli anforari di Monte Testaccio», *BCAR*, 84, 1974-1975, II. 1978-1979.

«Monte Testaccio: I mercatores dell'olio della Betica», *MEFRA* 91, 1979.

«Vicissitudini nella gestione del commercio dell'olio betico de Vespasiano a Severo Alessandro», *MAAR* 36, 1980.

«Varia de Monte Testaccio», *Cuadernos de trabajo de la Escuela de Historia y Arqueología de Roma*, 15, 1981.

Il Monte Testaccio, ambiente, storia, materiali, Roma, 1985.

Rostovtzeff, M.: *Historia social y económica del Imperio Romano, I-II*, Madrid, 1937.

Zaninovic, M.: *The Economy of Roman Dalmatia*, ANRW II, 6, 1977.